



EESTI MAAÜLIKOOL
Majandus- ja sotsiaalinstituut

Maikret Helme

**TEGEVUSPÕHISE KULUARVESTUSSÜSTEEMI
ARENDAMINE OSAÜHINGULE VOORE FARM
TEENUSED**

DEVELOPING ACTIVITY-BASED COSTING SYSTEM IN VOORE
FARM TEENUSED LTD

Magistritöö
Majandusarvestuse ja finantsjuhtimise õppekava

Juhendaja: lektor Katrin Lemsalu, *MSc*

Tartu 2018

Eesti Maaülikool Kreutzwaldi 1, Tartu 51014		Magistritöö lühikokkuvõte	
Autor: Maikret Helme		Õppekava: Majandusarvestus ja finantsjuhtimine	
Pealkiri: Tegevuspõhise kuluarvestussüsteemi arendamine osäühingule Voore Farm Teenused			
Lehekülgi: 84	Jooniseid: 5	Tabeleid: 8	Lisasid: 10
Osakond: Majandus- ja sotsiaalinstituut ETIS-e teadusvaldkond ja CERC S-i kood: Raamatupidamine S192 Juhendaja: Katrin Lemsalu Kaitsmiskoht ja -aasta: Tartu 2018			
<p>Tugevat positsiooni pidevalt muutuv asuärikeskkonnas ja tihedas konkurentsisis on ettevõtetel raske hoida ilma täpse kuluarvestussüsteemita. Magistritöö eesmärgiks on arendada välja osäühingule Voore Farm Teenused tegevuspõhise kuluarvestussüsteemi mudel ja pakkuda välja lahendusi selle praktikas rakendamiseks. Eesmärgi saavutamiseks kasutatakse nii kvantitatiivset (dokumendivaatlus ja -analüüs) kui ka kvalitatiivset (poolstruktureeritud intervjuu ettevõtte juhatuse liikmega) uurimismeetodit.</p> <p>Tegevuspõhise kuluarvestussüsteemi arendamise etapid on ettevõttele järgmised: tegevuste nimistu loomine; kulude kindlaks tegemine igale tegevusele, kasutades ressursipõhiseid kulukäitured; objektide määratlemine, milleks on osutatavad teenused; ja tegevuste kulukäituri leidmine, mis võimaldaks seostada kulud määratletud objektidega. Teenuste täisomahinna kalkuleerimiseks arendatakse tegevuspõhise kuluarvestussüsteemi mudeli baasil vastav tabel, mille toimivust näidatakse, arvestades välja kahe suurima müügituluga osutatava teenuse täisomahind. Magistritöös tuuakse välja ka võimalikud probleemid, mis võivad ilmneda arendatud süsteemi juurutamisel.</p>			
Märksõnad: kululiik, kulukoht, kuluobjekt, kulukäitur, täisomahind			

Estonian University of Life Sciences Kreutzwaldi 1, Tartu 51014		Abstract of Master’s Thesis	
Author: Maikret Helme		Curriculum: Accounting and Financial Management	
Title: Developing activity-based costing system in Voore Farm Teenused LTD			
Pages: 84	Figures: 5	Tables: 8	Appendixes: 10
Department: The Institute of Economics and Social Sciences Field of research and (CERC S) code: Accounting S192 Supervisors: Katrin Lemsalu Place and date: Tartu 2018			
<p>In the constantly changing business environment and in the conditions of tough competition it is difficult for companies to maintain a strong position without a precise cost accounting. The goal of the Master Thesis is to develop a model for the activity-based costing system for the Voore Farm Teenused private limited company and offer solutions for its implementation. To achieve the goal, both a quantitative (document survey and analysis) as well as a qualitative (semi-structured interview with the company’s board member) method of research is used.</p> <p>There are the following stages of developing the company activity-based costing system: creating a list of activities; identification of costs for each activity, using resource-based cost drivers; defining the objects, for which the services are provided; and finding cost drivers for activities that would allow them to relate costs to specified items. To calculate the full cost of services, a relevant table drawn on the activity-based costing system model will be developed, the performance of which will be demonstrated by calculating the full cost of the service provided with the two largest sales revenues. Besides, the Master Thesis indicates to the potential problems, that may occur in the implementation of the developed system.</p>			
Keywords: cost category, cost centre, cost object, cost driver, full cost			

SISUKORD

SISSEJUHATUS	5
1 TEGEVUSPÕHISE KULUARVESTUSSÜSTEEMI TEOREETILINE RAAMISTIK ..	8
1.1 Kuluarvestussüsteemi arendamise alused	8
1.1.1 Kuluarvestussüsteemi arendamise neljatasemeline mudel	8
1.1.2 Kuluarvestussüsteemi eesmärk, ülesanded ja komponendid	13
1.2 Tegevuspõhise kuluarvestussüsteemi arendamine.....	17
1.2.1 Tegevuspõhise kuluarvestussüsteemi olemus	17
1.2.2 Tegevuspõhise kuluarvestussüsteemi arendamise etapid ja omahinna kujundamine	20
1.2.3 Tegevuspõhise kuluarvestussüsteemi arendamisega kaasnevad probleemid	25
2 METOODIKA, UURITAV ETTEVÕTE JA KASUTATUD MATERJAL	27
2.1 Uurimismetoodika	27
2.2 Ülevaade ettevõttest ja uurimisel kasutatud materjalist.....	29
3 TEGEVUSPÕHISE KULUARVESTUSSÜSTEEMI ARENDAMINE VOORE FARM TEENUSED OÜ-S	33
3.1 Ettevõttes olemasoleva kuluarvestussüsteemi analüüs	33
3.2 Arendatava kuluarvestussüsteemi eesmärk ja komponendid.....	37
3.2.1 Kuluarvestussüsteemi eesmärk.....	37
3.2.2 Kulukomponentide määratlemine ja kirjeldus.....	38
3.3 Tegevuspõhise kuluarvestussüsteemi mudeli loomine ettevõttele	43
3.3.1 Sissejuhatus tegevuspõhise kuluarvestuse protsessi.....	43
3.3.2 Tegevuspõhise kuluarvestussüsteemi arendamine ja omahinna kujunemine	45
3.3.3 Võimalikud probleemid tegevuspõhise kuluarvestussüsteemi juurutamisel ja rakendamisel.....	53
KOKKUVÕTE	55
KASUTATUD KIRJANDUS	58
LISAD	62
Lisa 1. Poolstruktureeritud intervjuu teemad juhatusega	63
Lisa 2. Voore Farm Teenused OÜ kasumiaruanne seisuga 31.12.2017, täiseurodes.....	64
Lisa 3. Müügiartiklid koguste, ühikute ja artikli müügituluga, 31.12.2017	66
Lisa 4. Kulukohtade loetelu ja nende seotus osutatavate teenustega 2017. aastal	67
Lisa 5. Ettevõtte kululiigid kulukohtade lõikes 2017. aastal	69
Lisa 6. Ettevõttele juurde loodud üldkulukohad (ressursikulukogumid) ja ümberpaigutatud kululiigid koos summadega	72
Lisa 7. Teenuste „Vedelsõnniku laotamine“ ning „Taimekaitse ja väetamine“ otsekulud 2017. aastal	75
Lisa 8. Ressusrikulude jaotamine kulukäiturite kaudu tegevustele	76
Lisa 9. Tegevuste kulude jaotamine kuluobjektile ehk analüüsitavatele teenustele.....	80
Lisa 10. Lihtlitsents lõputöö salvestamiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks ja juhendaja kinnitus lõputöö kaitsmisele lubamise kohta	84

SISSEJUHATUS

Ärikeskkonnas toimuvad pidevad muutused, mis on tingitud suurenevast konkurentsist ja tehnoloogilisest arengust, seetõttu on sunnitud organisatsioonid üha enam käituma innovaatsiliselt nii finants- kui ka mittefinantsteabega. Igapäevaselt uuenev keskkond nõuab asja- ning ajakohast teavet ja adekvaatseid andmeid ettevõtte tegevuste, protsesside, toodete ning teenuste kulude ja tulemuslikkuse kohta. (Cardos, Pete 2011: 152). Ettevõtted on sunnitud muutuma paindlikumaks ja integreeritumaks oma tegevustes, et suurendada kasumlikkust väiksemate kuludega. Tugevat positsiooni tihedas konkurentsisis on raske hoida ilma täpse kulude arvestamise süsteemita. (Akyol, Tuncel, Bayhan 2007: 685).

Pidevalt uuenev majanduskeskkond muudab organisatsioonide jaoks eriti aktuaalseks keskendumise tulemuslikkusele, sealhulgas kasumi teenimisele ning kulude juhtimisele. Kulude juhtimise keskseks küsimuseks on lähtuvalt ettevõtte püstitatud eesmärkidest: kuidas suurendada lisandväärtust kliendile, sealjuures maksimeerides kasumit, kasutades tõhusamalt ressursse ja hoides kulud võimalikult madalad?! (Karu 2008: 20). Eeltoodud küsimus on peamiseks lähtekohaks kulude arvestamise süsteemi väljatöötamiseks uuritavas organisatsioonis, milleks on põllumajandusteenuseid osutav ettevõte.

Osaühing Voore Farm Teenused on põllumajandussektoris tegutsev majandusüksus, mis alustas põhitegevusega 29.01.2016. Tegevusalaks on taimekasvatuse abitegevused ehk osutatakse teenuseid põldude ettevalmistamiseks, põllukultuuride külvamiseks ning harimiseks, põllumajandusmaa hoolduseks jne. Tegemist on noore ettevõttega, kellel puudub eesmärgistatud kuluarvestussüsteem, mis võimaldaks välja tuua osutatavate teenuste kasumlikkust ja nende omahinna kalkulatsiooni. Ettevõttes rakendati 2017. aastal küll enda arendatud masinapõhist kuluarvestust, kus jagati kõik aruandeperioodil tehtud kulud masinatele ja seadmetele, sealhulgas üldkulud jagati proportsionaalselt masinatele ja seadmetele vastavalt nende töötundidele. Samas pole rakendatud kuluarvestussüsteem ettevõtte juhtkonnale veel juhtimisotsusteks vajalikku infot andnud. Nimelt kõikide kulude jagamine masinatele ja seadmetele, arvestamata ettevõtte väljunditega ehk teenustega, ei anna vajaminevaid andmeid teenuste tulemuslikkuse ja kujunenud omahinna kohta, mis on juhtkonna esmaseks sooviks. Voore Farm Teenused OÜ jaoks on eriti aktuaalne olemasoleva kuluarvestussüsteemi edasi arendamine.

Üha rohkem on organisatsioonide seas kasutust leidnud tegevuspõhise kuluarvestussüsteemi kaasamine igapäevasesse majandustegevusse. Nimetatud süsteem toob välja ettevõtte tegevuste kasulikkuse ja nendega kaasnevate kulude otstarbekuse. Eeltoodust lähtuvalt seati ka alljärgnev uurimistöö eesmärk ettevõttele kuluarvestussüsteemi arendamiseks.

Magistritöö eesmärk on arendada väja osaühingule Voore Farm Teenused tegevuspõhise kuluarvestussüsteemi mudel ja pakkuda välja lahendusi vastavalt ettevõtte võimalustele selle rakendamiseks. Valminud magistritöö tulemusel saab ettevõtte enda spetsiifikast lähtuva ja praktikas kasutatava kuluarvestussüsteemi, mis võimaldab ka kalkuleerida teenuste omahinda. Eesmärgi täitmiseks on seatud alljärgnevad uurimisülesanded.

1. Töötada läbi kuluarvestuse teoreetiline taust, et kujundada asja- ja ajakohane teoreetiline raamistik kuluarvestussüsteemi arendamiseks.
2. Analüüsida Voore Farm Teenused OÜ-s kasutatavat kuluarvestussüsteemi, et määrata saadud andmete põhjal edaspidine uurimisprotsess.
3. Kaardistada ettevõtte tegevused ning protsessid ja arendatava kuluarvestussüsteemi eesmärk ning komponendid.
4. Kajastada lähtuvalt ettevõtte spetsiifikast tegevuspõhise kuluarvestussüsteemi protsessi erinevad etapid ja nende rakendamise võimalused praktikas.
5. Lähtuvalt arendatud tegevuspõhise kuluarvestussüsteemi mudelist määratleda osutatavate teenuste omahinna kalkuleerimise põhimõtted.
6. Tuua välja ettevõttes võimalikud probleemid tegevuspõhise kuluarvestussüsteemi juurutamisel ja rakendamisel.

Magistritöö on oma olemuselt juhtumiuuring, kuna analüüsiühikuks on üksikjuhtum või – objekt ehk antud kontekstis uuritav ettevõtte. Uurimisel rakendatakse deduktiivset lähenemisviisi, mille raames selgitatakse välja kõigepealt teoreetiline raamistik, siis võrreldakse tegelikkust teooriaga ning kohandatakse teooria uurimisobjektile sobilikuks.

Magistritöö eesmärgi saavutamiseks annab parima strateegialahenduse kvantitatiivse ja kvalitatiivse uurimise segameetod. Kvantitatiivse meetodina kasutatakse dokumendivaatlust ja -analüüsi ehk uuritakse ettevõtte raamatupidamise programmis olevaid registreid ja muid vajalikke dokumente, mille põhjal tehakse vajaminevad järeldused. Kuna uurimisel vaadeldakse ettevõtte erinevaid majanduslikke üldnäitajaid, siis analüüsimeetodit võib nimetada ka kompleksanalüüsiks. Vaatluse alla võetakse ettevõtte 2017. aasta andmed.

Dokumendivaatlusest saadavad andmed on kvantitatiivsed ehk faktiliselt määratletud, sealjuures ka arvuliselt mõõdetavad.

Kvalitatiivse meetodina kasutatakse poolstruktureeritud intervjuud ettevõtte juhatuse liikmetega, mis koosneb jooksvalt dokumendivaatluse käigus välja selgitatud teemadest. Dokumendivaatlusest ja poolstruktureeritud intervjuust saadud andmete põhjal analüüsitakse ettevõtte majandustegevust asja- ja ajakohase ning ettevõtte spetsiifikale suunatud kuluarvestussüsteemi arendamiseks.

Magistritöö koosneb kolmest peatükist. Esimene neist on suunatud teoreetilisele tagapõhjale, mis käsitleb üldiseid kuluarvestussüsteemide arendamise aluseid ja tegevuspõhise kuluarvestuse olemust. Teoreetiline raamistik hõlmab ka tegevuspõhise kuluarvestuse protsessi erinevaid etappe ning omahinna kujundamise aspekte. Lisaks tuuakse välja võimalikud ohud, riskid ning takistused kuluarvestussüsteemi juurutamisel. Teine peatükk käsitleb uurimisel kasutatud metoodikat ning antakse ülevaade ka uuritavast ettevõttest ja kasutatud andmetest ning materjalist. Kolmandas peatükis kirjeldatakse ettevõttele arendatud tegevuspõhist kuluarvestussüsteemi ning omahinna kalkuleerimist, tuuakse välja ka ettevõttes kasutatava kuluarvestussüsteemi analüüsi tulemused. Lisaks kajastatakse ettevõtte seisukohalt selle süsteemi juurutamisega kaasneva võivaid probleeme.

Autorile teadaolevalt ei ole varasemalt Eesti kontekstis põllumajandusteenuseid osutavale ettevõttele tegevuspõhist kuluarvestussüsteemi arendatud. Eelnevate uuringute käigus on küll põllumajandussektori tootmisorganisatsioonide kasutatavaid kuluarvestussüsteeme analüüsitud ja nende põhjal loodud nimetatud süsteem, kuid teeninduslikku aspekti on toodud sisse minimaalselt. Lisaväärtust annab uurimistööle ka ettevõtte majandustegevus, kus ei ole tegemist küll tootmisega, kuid siiski kasutatakse hinnalist rasketehnikat. Rasketehnika hõlmab teadaolevaid põllumajandusmasinaid ja -seadmeid, millega pakutakse teenust taimede kasvatamise ja nende saaduste valmimise abitegevusteks.

Magistritöö raames kasutatud kirjandus hõlmab erinevaid teadusartikleid, millega selgitati välja tegevuspõhise kuluarvestussüsteemi kasutamise otstarbekus muutlikus majanduskeskkonnas. Kuluarvestussüsteemi komponendid, selle arendamise tasemed ja tegevuspõhise kuluarvestuse juurutamise etapid kajastati erinevate erialaspetsialistide raamatute põhjal.

Magistritöö autor tänab osahinguga Voore Farm Teenused juhtkonda ettevõttest saadud andmete, asjakohase intervjuu ja magistritöö valmimisele kaasa aitamise eest.

1 TEGEVUSPÕHISE KULUARVESTUSSÜSTEEMI TEOREETILINE RAAMISTIK

1.1 Kuluarvestussüsteemi arendamise alused

1.1.1 Kuluarvestussüsteemi arendamise neljatasemeline mudel

Ettevõtte kuluarvestussüsteemid peavad täitma kolme põhilist funktsiooni. Esimene neist keskendub ettevõtte väliste huvigruppide (investorite, kreditoride, ametkondade jne) vajaduste rahuldamiseks ehk kulud peaksid olema liigitatud vastavalt, et tagada korrektne finantsaruandlus. (Kaplan, Cooper 2002: 18) Välise finantsaruandluse meetodikad on sätestatud paljude reeglitega, mis on kehtestatud erinevate seadusandlike regulatsioonidega, sealjuures Eestis kehtiva raamatupidamise seaduse (2002) paragrahv 11 lõige 1 toob välja, et ettevõtted peavad kehtestama ja reguleerima oma siseses korras tulude ja kulude kajastamise viisi kasumiaruande kirjetel. Toodud regulatsioon pannakse paika ettevõtte raamatupidamise sise-eeskirjaga, mis peab kajastama ka kuluarvestuse korraldust ettevõttes.

Teine funktsioon haarab endas ettevõtte tegevuste, toodete, teenuste ja klientide kulude mõõtmist ja kolmas funktsioon peab tagama juhtidele ning teostajatele protsesside efektiivsuse kohta majanduslikku tagasisidet. Mõlemad eeltoodud funktsioonid tulenevad ettevõttesiseste juhtide vajadusest mõista ja täiustada organisatsiooni majanduslikku toimimist. Juhid vajavad kulude kohta täpset ja õigeaegset infot nii strateegiliste otsuste kui operatiivsete arenduste teostamiseks. (Kaplan, Cooper 2002: 18) Parimateks lahendusteks on selleks strateegilised kulude juhtimise funktsioonid, mille eesmärgiks on ettevõtte kulupõhise struktuuri vastavusse viimine strateegiaga ja sealjuures selle optimeerimine strateegia kehtestamiseks. Ettevõtte tegevuste optimeerimine ja nende kooskõla peavad mõistma kogu organisatsiooni väärtusahelat ja kõiki sidusrühmi, et tagada pikaajaline ettevõtte jätkusuutlikkus. (Anderson 2005: 51)

Juhid võivad kulude ja tegevustulemuste strateegiliste mõõtmis- ja juhtimissüsteemide arengut vaadelda läbi nelja järjestikuse taseme. **Esimese tasandi** kuluarvestussüsteeme iseloomustab kulude liigitamine vaid finantsaruandluse tarbeks, et oleks võimalik koostada kasumiaruanne, kuid kulude liigitamine kasumiaruande põhikirjete vahel võib olla ebakorrekne ehk seadusandlikele regulatsioonidele mittevastav. Nimetatud tasandit iseloomustab veel suur aja- ja ressursivajadus, et teha iga arvestusperioodi lõpus aruandluses

kokkuvõtteid. Iga majandusaasta lõpus võivad esineda ootamatud hälbed majandustulemustes, kui tegelikult inventeeritud materiaalseid väärtusi vastandatakse raamatupidamislike väärtustega. Ka kontode sulgemisel tehakse palju korrigeerivaid kandeid ja puudub süsteemi üldine integreeritus ja auditeeritavus. Siiski enamus ettevõtteid ei oma enam tänapäeval selliseid esimese tasandi kuluarvestussüsteeme ning ka vastavalt seadusandlikele regulatsioonidele peavad nad järgima **teise taseme** ehk finantsaruandluse nõuetest tulenevaid süsteeme. (Kaplan, Cooper 2002: 29- 30) Antud süsteemid peavad olema korraldatud nii, et raamatupidamises ja aruandluses oleks tagatud kohustus esitada välistele tarbijatele ning riigile adekvaatset infot aruandva isiku finantsmajandusliku tegevuse kohta. Äriseadustiku kohaselt on raamatupidamise korraldamise kohustus äriühingu juhatusel, kes vastutab oma kohustuse täitmata jätmise või mittenõuetekohase täitmisega äriühingule, selle omanikele või võlausaldajatele tekitatud kahju eest. (*Raamatupidamise valdkonnad*, s.a)

Eesti äriühingud võivad kulude kajastamisel finantsaruannetes valida kahe erineva kasumiaruande skeemi vahel. Skeem 1 on kululiigipõhine ehk kulud on olemuspõhiselt liigendatud. Kululiikideks on materjal, tööjõukulud, kulum jne. Skeem 2 on funktsioonipõhine ehk kulud on otstarbepõhiselt liigendatud ja rajaneb juhtimisarvestuse matrikspõhimõttel, st kululiigid esitatakse komplekskuluna nende funktsionaalse kuuluvuse lõikes. Skeemis 2 on funktsioonideks tootmine (kaupade, teenuste soetamine), turundus ja üldhaldus, mis võivad koosneda mitmest juhtimisarvestuses eristatud kulukohast (osakond, üksus). Kirjeid võib lisada, liigendada või tegevusest tingituna ümber nimetada. (Ilisson, Seinberg 2014)

Sobiva kasumiaruande skeemi valikul tuleb lähtuda sellest, milline liigendus annab aruannete kasutajatele parema ülevaate ettevõtte majandustegevuse tulemuse kujunemisest, võttes arvesse rahvusvahelist praktikat antud tegevusvaldkonnas (*RTJ 2*, 2018). Olenemata, millist skeemi rakendatakse, on ettevõtete kontoplaanid oma olemuselt kululiigipõhised (materjal, ostetud teenused, ostetud kaubad, kütus, kindlustus, remont, määrded, palgad, kulum jne). See tähendab, et skeemi 2 rakendaja saaks vähese vaevaga kululiigipõhist kasumiaruannet esitada, kuid skeemi 1 rakendajal pole võimalik usaldusväärselt ja mõistliku kulu ning pingutusega funktsioonipõhist kasumiaruannet esitada. (*Ibid.* 2014)

Lähtuvalt eeltoodust võib järeldada, et olenemata kasutatavast kasumiaruande skeemist, tuleb kulud liigendada vastavalt, et oleks tagatud teatud kulude kajastamine õigetul kasumiaruande kirjetel. Eksides kulude liigendamisel, vastab kulude kajastamine ja arvestus

paratamatult esimese taseme seadusandlikele regulatsioonidele mittevastavale kuluarvestussüsteemile.

Enamikes ettevõtetes on siiski olemas vähemalt teisele tasemele vastavad raamatupidamis- ja aruandlussüsteemid. Teise taseme kuluarvestussüsteemid tagavad küll õigusaktidega sätestatud nõuded finantsaruandlusele, kuid kajastavad toodete kulusid suuresti moonutatult. Nimelt võib olla selles süsteemis põhjuslikkuse puudumine sisendite ja väljundite vahel ehk kulud on liigitatud küll lähtuvalt oma olemusest või funktsionaalsusest, kuid ei arvestata ettevõtte tegevusi ja protsesse kulude tekkimisel, mis on igale majandusüksusele ainuomased. Need süsteemid pakuvad ka klientide lõikes kuluinfot ebausaldusväärset või antud info on üldse puudulik. Ka juhtidele ja töötajatele pakuvad sellised kuluarvestussüsteemid liigselt hilinevad, liiga agregeeritud ja liiga finantskeskset tagasisidet. Peale arvestusperioodi lõppu on küll selle tasandi süsteemide abil võimalik kiirelt koostada finantsaruandeid, mis võivad nõuda vaid teatud juhtudel vähesel määral korrigeerimisi, kuid samas ei pruugi sobida juhtimise kahe võtme-eesmärgi täitmiseks:

- tegevuste, toodete, teenuste ning klientide kasumlikkuse ja kulude hindamiseks;
- vajaliku tagasiside pakkumiseks, et täiustada äriprotsesse. (Kaplan, Cooper 31-32)

Ideaalse kuluarvestussüsteemi olemuse võiks sõnastada järgmiselt: “Ühekordselt sisestatud infokogum ühendab täielikult juhtimiseks vajalikke aruandlus- ja kontrollisüsteeme ning see info on organisatsioonis kättesaadav kõigile, toetades nii ettevõttesisest kui -välist kohustuslikku aruandlust. Kusjuures ettevõtte juhtimissüsteemid pakuvad infot lisaks toote ja kliendi kasumlikkuse täpsele mõõtmisele nii operatiivseteks täiustusteks kui ka eluliselt vajalikuks strateegiliseks õppimiseks.” (Lääts, Peets 2004: 119) Ideaalse kulude arvestamiseni jõudmiseks on vaja siiski läbida esmalt veel kolmanda tasandi kuluarvestussüsteem.

Kolmanda tasandi kulude kalkuleerimise filosoofiat rakendatakse, kui ettevõtte arendab finantsaruandluses, kulude mõõtmisel ja tegevustulemuse juhtimisel välja süsteemi, mis vastab eeltoodud juhtimise kahele võtme-eesmärgile. Kolmanda taseme süsteem sisaldab traditsioonilist, kuid hästi funktsioneerivat finantssüsteemi, mis täidab põhilisi arvestuse ja tehingute kajastamise funktsioone ja valmistab ette igakuiseid, kvartaalseid või aastaseid finantsaruandeid väliste kasutajate tarvis. Nimetatud süsteemis rakendatakse ka ühte või mitut kuluarvestussüsteemi, mis saab andmeid nii-öelda traditsioonilisest finantssüsteemist, samuti ka teistest info ja tegevussüsteemidest, eesmärgiga hinnata õigesti tegevuste,

protsesside, toodete, teenuste, klientide ja organisatsiooniliste allüksuste kulusid. Nendeks süsteemideks on üldjuhul tegevuspõhised kuluarvestussüsteemid, mis lisaks annavad operatiivset tagasisidet madalamate tasemete juhtidele ja töötajatele varustamaks neid õigeaegse ja täpse finantsilise ja mittefinantsilise infoga efektiivsuse, kvaliteedi ja äriprotsessi tsükliagade osas. (Solodovnychenko 2013: 18; Kaplan, Cooper 2002: 37)

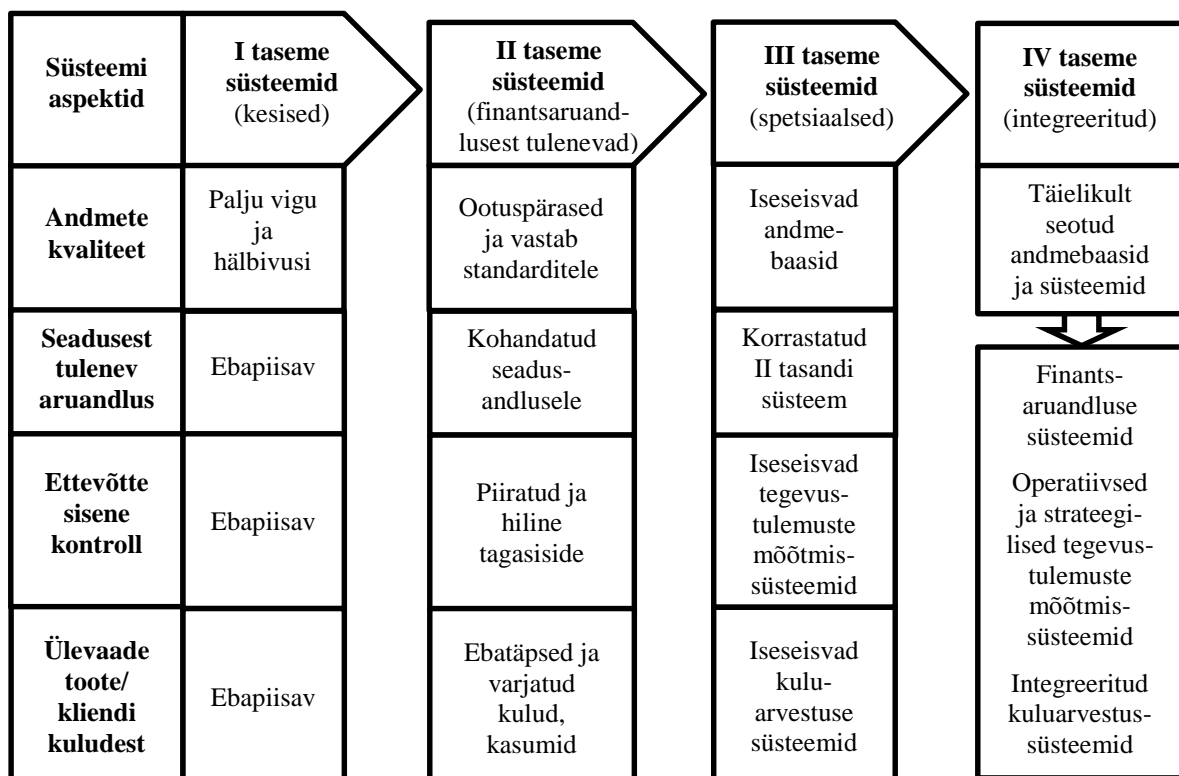
Jõudes kolmandale tasemele on kokkuvõtlikult lisandunud kuluarvestussüsteemi kaks olulist funktsiooni. Esminene neist keskendub ettevõtte tegevuste, protsesside, klientide kulude mõõtmisele ja kasumlikkuse välja toomisele. Teine on suunatud aga operatiivse tagasiside andmisele. (Tikk 2014: 50) Kolmanda taseme näol on tegemist kindlasti väga olulise täiustusega, et juhtida ja täiendada komplekset organisatsiooni terava konkurentsiga ja tehnoloogiliselt nõudlikus keskkonnas. Samas on kolmandas tasemes eelpool nimetatud seadusandlikele regulatsioonidele vastav finantsaruandlus ja ettevõtte juhtidele suunatud finantsteave paralleelselt küll toimivad, kuid eraldatud ehk nad toimivad mitte ühendatud finantssüsteemina. Paljud juhid on huvitatud kulude ja tegevustulemuste mõõtmise süsteemist, mis integreeriks omavahel juhtidele suunatud ja ametliku finantsaruandluse, mida pakub neljas tase. (Kaplan, Cooper 2002: 40)

Neljandal tasemel on kuluarvestussüsteemid ja operatiivse tagasiside süsteemid integreeritud ning nad loovad koos aluse välise finantsaruandluse koostamiseks. Lisaks juhtimise süsteemi perioodilistele aruannetele integreerivad selle taseme süsteemid ka kuluarvestuse ja operatiivse tagasiside süsteemide infot. Kuluarvestussüsteem saab aluseks organisatsiooni eelarvepoliitikale. Neljandal tasemel süsteemid kujundatakse eelkõige lähtuvalt otsuseid langetavate juhtide ja töötajate kasu maksimeerimisest, kes töötavad selleks, et jätkuvalt arendada nende juhtimise all toimuvaid protsesse. Neljanda taseme juhtimissüsteemide info edastatakse regulaarselt vastavale finantstöötajale, kes integreerib nii juhtimiseks vajalikku kui ka seadusandlikest nõuetest tulenevaid andmeid. (*ibid.*: 41, 43)

Tikk (2014: 49-50) võtab kokku alljärgnevalt Kaplani ja Cooperi kulude ja tegevustulemuste mõõtmise süsteemi ehk organisatsioonivälise ja -sisese huvigruppide arvestusinfo vajaduste rahuldamise arengut kirjeldava mudeli, millele on lisatud ka illustreeriv joonis 1.

1. Esimese taseme süsteemid- finantsaruandluse vajadustele mittevastavad. Põhjuseks võib olla majandustehingute ebakorrekne registreerimine; vead meetoodikas, nt tootmise üldkulude jagamine erinevate toodete vahel; dokumenteerimata tegevused, protsessid ja ettevõttesisesed muudatused, mis põhjustavad süsteemide loogika mõistetamatust.

2. Teise taseme süsteemid- finantsaruandlusest tulenevad. Need traditsioonilise kuluarvestuse süsteemid küll jaotavad kulusid rahuldavalt finantsaruannete tarvis ja määratlevad vastutuskeskuste kulusid, kuid ei paku tegevuste, protsesside, toodete, teenuste ja klientide kulude kohta üldse mingit infot või siis moonutavad seda.
3. Kolmanda taseme süsteemid- ettevõttele kohandatud ja juhtimislikult olulised. Nad sisaldavad traditsioonilist finantssüsteemi, tegevuspõhist kuluarvestussüsteemi ja ka operatiivse tagasiside süsteeme, kuid kõik on eraldiseisvad süsteemid.
4. Neljanda taseme süsteemid- integreeritud kulude juhtimine ja finantsaruandlus.



Joonis 1. Kuluarvestussüsteemi loomise neljatasemeline mudel (Kaplan, Cooper, 2002: 30; magistritöö autori kohandatud)

Eelnevalt kirjeldatud kuluarvestussüsteemi loomise neljatasemeline mudel toob välja asjaolu, et ettevõtete kuluarvestussüsteemid peavad vastama vähemalt teisele tasemele ehk seadusandlikele regulatsioonidele. Saamaks aga õigeaegset ja asjakohast infot juhtimisotsusteks, peavad ettevõtted välja arendama lisaks õigusaktides nõutule ka kuluarvestussüsteemi, mis tooks välja tegevuste ja äriprotsesside kulud ning toodete, teenuste ja klientide kasumlikkuse, sealjuures ka äriprotsesside täiustamiseks vajaliku tagasiside pakkumise. Parimal juhul võiksid olla kaks toodud kuluarvestuse eesmärki integreeritud, mida pakub just joonisel 1 näidatud neljas tase. Siiski võetakse antud magistritöö raames vaatluse alla üleminek teiselt tasemelt kolmandale, kuna uuritava

ettevõtte finantsarvestus vastab küll teisele tasemele, kuid kolmandat taset ei ole suudetud veel välja arendada.

Kaplan ja Cooper (2002: 43-46) toovad välja, et paljud ettevõtted on kannatamatud ja soovitakse liikuda otse neljandale tasemele, läbimata kolmanda taseme vajalikkude perioodi kuluarvestus- ja operatiivse tagasiside süsteemiga eksperimenteerimiseks. Nad tõdevad, et otse liikudes täielikult integreeritud neljanda taseme süsteemile ebaõnnestutakse peaaegu vältimatult, kuna finantsaruannete lihtsuse, objektiivsuse ja auditeeritavuse nõuded paratamatult ohustavad juhtimisotsusteks vajaminevate kuluarvestussüsteemide fundamentaalseid printsiipe, nii et see ei paku paikapidavaid hinnanguid tegevuste ning äriprotsesside kulude ja toodete, teenuste ning klientide poolt kasutatud ressursside kulude osas. Ettevõtted vajavad katsetamist ja õppimist, mis leiab aset just kolmanda taseme finantssüsteemides. Järgnevas alapeatükis keskendutaksegi kuluarvestussüsteemide fundamentaalsetele ülesannetele, eesmärgile ja komponentidele, et luua alused jõudmiseks kolmanda taseme finantssüsteemile ja tegevuspõhisele kuluarvestusele.

1.1.2 Kuluarvestussüsteemi eesmärk, ülesanded ja komponendid

Kapitalimahukate põllumajandusettevõtete kuludest moodustavad märkimisväärse osa kaudsed kulud, mis nõuavad olemasolevate ressursside juures tehnoloogia tõhusat ja ratsionaalset kasutamist. See näitab, kui oluline on kulude juhtimise ja arvestuse teostamine põllumajandussektori ettevõtetes, et strateegiliste plaanide kavandamisel oleks peamine tähelepanu suunatud objektiivsele ressursside jaotamisele ja väljundi hinnakujundusele, et tagada kasumlikkuse paremine. (Koutouzidou, Vazakidis, Theodoridis, Batzios 2015: 20)

Põllumajanduses on tehnoloogia pidevalt arenev, mis suurendab masinate ja seadmete kasutamist ja vähendab otseseid tööjõukulusid. Kasutades automatiseeritud masinaid ja seadmeid ning mitmekesistades toodete ja teenuste valikut, suurenevad oluliselt põllumajandusettevõtete üldkulud, mida on keeruline vahetult seostada toodangu, teenuste, klientide või mõne muu arvestusobjektiga. (Lu, Sridharan, Tse, 2016: 29)

Lähtuvalt eeltoodust on otstarbekas põllumajandussektoris eriti tähelepanu suunata kuluarvestussüsteemide arendamisele, mis algab organisatsioonide kuluarvestuse eesmärkide püstitamisest, eesmärkideni jõudmiseks ülesannete seadmisest ja kuluarvestuse komponentide formuleerimisest.

Ettevõtte eesmärkide saavutamisele aitab kaasa efektiivne ja paindlik kuluarvestussüsteem, mille ülesehitus peab vastama ettevõtte vajadustele, sealjuures peab kaasa aitama kiirelt reageerida keskkonna ning organisatsioonisisestele muutustele. Kuluarvestussüsteem ei tohi olla ülesehitatud nõnda, et selle loomiseks, töökorras hoidmiseks ja täiustamiseks vajalikud ressursikulud ületaksid süsteemi poolt genereeritavast informatsioonist saadavat eeldatavat tulu. (Lääts, Peets 2004: 107) Kuluarvestussüsteemi loomisel tuleb määratleda eesmärgid, milliseid arendatav süsteem peab täitma. Kuluarvestussüsteemi eesmärgid võib jaotada üldisteks ja spetsiifilisteks, mida alljärgnevalt kirjeldatakse.

- Üldised eesmärgid peavad täitma eelkõige materiaalsete ressursside soetamise ning kasutamise; rahaliste parameetrite kindlakstegemise ning kajastamise; kulude planeerimise; kuludega seotud normatiivide määratlemise; ja kuludega seotud eesmärkide saavutamise kontrolli.
- Spetsiifilised eesmärgid peavad tagama toodete ning teenuste omahinna ja müügihinna kalkuleerimise; materiaalsete ressursside kasutamise efektiivsuse kontrolli; juhtimisotsuste kulukeskse informatsiooniga varustamise; ja ettevõtte siseste tulemusüksuste tegevustulemuste kindlaksmääramise, sealjuures ka ettevõtte jooksva majandustulemuse hindamise. (Haldma, Karu 1999: 10)

Eeltoodud eesmärkide saavutamise aluseks on ettevõtte kuluarvestuse süsteemi realiseerumine kolmes peamises komponendis, milledeks on kululiikide arvestus, kulukohtade arvestus ja kulukandjate arvestus, mis võetakse ka alljärgnevalt vaatluse alla. Läbi nende kolme komponendi on võimalik detailselt arvestada ja analüüsida ettevõtte kulusid ja nende mõju tuludele ja kasumile. (Lääts, Peets 2004: 107)

Karu (2008: 105) toob välja, et kulude liigitamisega luuakse alus kulude juhtimiseks ja arvestuseks. Mereste (2003a: 447) nimetab kululiigiks kulude rühma, millel on sarnased tunnused. Haldma (2002: 155) lisab, et kululiikide arvestuse ülesandeks on määratleda ettevõttes, millised kulud seal esinevad ning milline on nende kulude käitumine erinevates tegevussituatsioonides. Kulude liigitamise käigus eristatakse erinevad kuluelemendid ja grupeeritakse need loogilistesse grupidesse (kulukogumitesse) lähtuvalt kulude olemusest (püsivad, muutuvad, väärtust lisavad jne), funktsioonidest (toote kulud, müügiikulud jt) või kasutamisest majandusüksustes. Kulude liigituse eesmärgid on peamiselt suunatud seaduses nõutud finantsaruandluse tarvis ja ettevõtete siseste otsuste vastuvõtmise, planeerimise, *controllingu* ja tulemuslikkuse hindamiseks. (Karu 2008: 105-106)

Ettevõtte tegevuste erinevate staadiumite kulud peavad olema objektiivselt mõõdetavad, sealjuures ka erinevate kululiikide kujunemisele mõjuvate tegurite jälgimine on lähtepunktiks objektiivsete kuluandmete saamiseks ettevõtte tegevustsükli iga etapi kohta. Järgnevalt keskendutaksegi kahele kesksele juhtimisotsuste kujundamise seisukohast kulude liigitamise aspektile (Haldma, Karu 1999: 36-37, 46):

- liigitamine käitumuslikust aspektist lähtuvalt (muutuvkulud ja püsikulud);
- liigitamine arvestusobjektiga seotusest lähtuvalt (otsekulud ja kaudkulud).

Muutuvkulud varieeruvad seoses tegevusmahu muutusega, kuid on püsivad ühiku kohta. Üldjuhul on muutuvkuludeks põhimaterjal- ja tooraine ning ka põhitööliste palk. Püsikulud jäävad aga teatud perioodide lõikes tegevusmahtude muutumisel konstantseteks, kuid muutuvad ühiku kohta. Samas tuleb aga arvestada ettevõtteväliste mõjuritega (nt hindade muutus), mis võivad püsikulusid teatud määral üldjuhul suurendada. (Peets, Lääts 1999: 63)

Kuluobjektile (millest antakse ka ülevaade peale kulukohtade arvestust) kirjendamise viisist lähtuvalt eristatakse otsekulusid ja kaudkulusid (üldkulusid). Otsekulud on kulud, mida saab vahetult seostada teatud kindla kuluobjektiga. Üldkulud on kulud, millel puudub vahetu seos objektiga või mida pole mingil põhjusel (näiteks arvestuse suur töömahukus) otstarbekas liigitada otsekuludeks. (Alver, Reinberg 1999: 31-32)

Objektiivne kululiikide arvestus on aluseks kulukohtade arvestusele. Kulukohtade arvestuse põhilised ülesanded on (Haldma, Karu 1999: 83):

- üldkulude või teatud otsekulude jälgimine konkreetsetes tekkimise kohtades;
- konkreetsete tegurite mõju kontroll kuludele kulukohtade lõikes;
- lähtuvalt mõjuvatest teguritest objektiivsete jaotuspõhimõtete kujundamine üldkulude jaotamiseks kuluobjektidele;
- kulukoha kui vastutuskeskuse kuluressursi kasutamise kontroll.

Kulukohaks (kulukeskuseks, kuluüksuseks, ressursikulukogumiks) võib olla ettevõtte igasugune allüksus, piirkond, asukoht, funktsioon, protsess (või selle osa), seadmete grupp (või üksik seade), mille kulud arvestatakse eraldi ja hiljem jaotatakse kuluobjektidele otse või läbi põhitegevuse kulukohtade. Kulukohtade määratlemise eesmärgiks on lähtuvalt ettevõtte väljundiks olevatest kuluobjektidest, organisatsiooni paiknemisest, protsessidest, struktuurist ja nende vahelistest seostest, välja tuua, millistes organisatsiooni konkreetsetes osades tekivad kulutused, mis on vajalikud kuluobjektide valmimiseks. Lihtsustatult võib kulukohad liigitada järgnevalt:

- põhitegevuse kulukohad;
- tugiteenuste kulukohad;
- abitegevuste kulukohad;
- üldjuhtimise kulukohad. (Karu 2008: 102-103)

Haldma (2002: 156) võtab kokku, et kulukohana vaadeldakse ettevõtte teatavat osa või mingit punkti ettevõtte tegevusprotsessis, kus teatavad kululiigid tekivad.

Objektiivne kululiikide ja kulukohtade arvestus on aluseks kuluobjektide arvestusele (Haldma, Karu 1999: 107). Kuluobjektiks võib olla iga objekt, mille kulusid soovitakse eraldi mõõta ja arvestada, näiteks: tooted, teenused, projektid, kliendid, protsessid, tellimused, tegevused jne (Karu 2008: 91). Haldma (2004: 32) toob välja, et kuluobjektide arvestus peab selgitama, millises mahus on eri arvestusobjektide tarvis organisatsioonis kulusid tehtud. Kuluobjektide arvestus võimaldab võrrelda nende tulemusi (nt teenuste omahinda) teatud erinevatel perioodidel ja selle alusel suunata organisatsiooni erinevate struktuuriüksuste tegevusi. (Haldre, Eisberg, Haldma 2005: 195)

Sõltuvalt kuluobjektide arvestuse kohast ettevõtte kuluarvestuse süsteemis on kuluobjektide peamisteks ülesanneteks välja kujunenud järgmised valdonnad (Haldma, Karu 1999: 107):

- omahinna kalkuleerimine hinna alampiiride määratlemiseks;
- tulemusüksuste majandustulemuste määratlemine;
- operatiivse ettevõttesisese tulemusarvestuse kujundamine.

Põllumajandusettevõtete kontekstis on olulisemaks kulukohtade ja kuluobjektide arvestuse eesmärgiks omahinna kalkuleerimine, kuna tootmine ja teenuste osutamine on valdavalt automatiseeritud, millega on kaasnenud ka üldkulude suurenemine. Üldkulude jaotamine toodetele ja teenustele on aga keeruline protsess. (Koutouzidou, Vazakidis, Theodoridis, Batzios 2015: 20) Üldkulude jaotamisest kuluobjektidele antakse ülevaade peatükis 1.2.2.

Väga sageli arvestatakse küll ettevõtetes mitmete erinevate kuluobjektide kulusid, kuid kuna kuluobjekt ei ole seostatud väljunditega, on kulude juhtimisel saadud kuluarvestuse tulemustest vähe abi. Kuluobjektide valikul on oluline keskenduda esmajoones organisatsiooni väljunditeks olevate (nt väliskliendile suunatud) kuluobjektide mõõtmisele ja arvestamisele. Täiendavateks kuluobjektideks võib valida kliendi või klientide grupi või näiteks müügipiirkonna. Ülejäänud kuluobjektid valitakse esmajoones lähtuvalt infovajadusest, sh näiteks:

- organisatsiooni strateegiliste eesmärkide saavutamiseks või nende väljatöötamiseks;
- kulukäituri ja kulu-tulemus seoste kindlakstegemiseks;
- kuluobjektide (toodete, klientide jne) arvestamiseks ja tulemuslikkuse hindamiseks;
- nii organisatsiooni sisese- kui ka välise aruandluse koostamiseks;
- muude organisatsioonile pandud kohustuste täitmiseks. (Karu 2008: 90-94)

Kokkuvõttes jaguneb kuluobjektide arvestus vastavalt selle määratlusele, kas ühikkuluobjekti (nt tooteühiku omahinna) arvestuseks või perioodkuluobjekti (nt tegevusvaldkonna, müügipiirkonna vms tulemuse) arvestuseks (Haldma, Karu 1999: 107).

Käesolevas peatükis käsitletud kuluarvestussüsteemi eesmärk, ülesanded ja komponendid on aluseks erinevatele kuluarvestussüsteemidele, sealhulgas tuntumatele ehk nii traditsioonilisele- kui ka tegevuspõhisele kuluarvestusele. Tegevuspõhisele kuluarvestussüsteemile lisandub veel eelpool nimetatud komponentidele tegevuste kulude arvestus.

Ka Karu (2008: 73-74) toob välja, et lisaks kululiikide-, kulukohtade- ja kuluobjektide arvestusele tuleb tegevuspõhises kuluarvestuses keskenduda tegevuste kulude arvestusele. Ta peab oluliseks teadmist, et ka tegevuspõhise kuluarvestuse põhiline eesmärk on väljunditeks olevate kuluobjektide arvestus. Tegevuste kulude arvestus on vajalik esmajoones kuluobjektide kulude arvestuseks, sealjuures lähtuvalt kuluobjektidest tehakse kindlaks vajalikud tegevused kuluobjektide valmimiseks. (Karu 2008: 73-74)

Paljud teoreetilised seisukohad eiravad sageli tegevuspõhise kuluarvestuse käsitluses kulukohtade arvestust, kuid käesoleva magistritöö raames on kulukohtade arvestus siiski vajalik selleks, et arvestada uuritava ettevõtte tegevuste kulusid. Järgnevas alapeatükis käsitletaksegi tegevuspõhist kuluarvestust lähtuvalt kirjeldatud kuluarvestuse süsteemi loomise alustest.

1.2 Tegevuspõhise kuluarvestussüsteemi arendamine

1.2.1 Tegevuspõhise kuluarvestussüsteemi olemus

Tegevuspõhine kuluarvestus ehk inglise keeles *activity-based costing* (edaspidi ABC) arendati välja 1980-ndate keskpaigas ning see pärineb tootmisettevõtetest. ABC esialgne eesmärk oli välja tuua tootmisettevõtete kuluarvestuse nüansid, mida teise taseme kulude

aruandlus- ja raamatupidamissüsteemid ei võimalda. Märgitud on ka, et ABC süsteemid on klientide tasuvuse hindamise õigeim meetod ja ABC teeb kindlaks tegevused, mis lisavad ettevõttele väärtust ja mis mitte. (Dejnega 2011: 8) ABC süsteemi võib defineerida kui metoodikat, mis mõõdab tegevuste, ressursside ja kuluobjektide kulusid ning toimivust, kusjuures kasutatavad ressursid määratletakse tegevustele, kasutades ressursipõhiseid kulukäitureid ja tegevuste kulud kantakse kuluobjektidele, kasutades tegevuspõhiseid kulukäitureid. (Pokorná 2016: 644)

Siiski on oluline teadvustada, et ABC põhimõtted kehtivad kõigile ärivaldkondadele. Ka teenust osutavad ettevõtted seisavad silmitsi muutuva keskkonna ja tugevneva konkurentsiga, mis loob kulude määramisest ja alandamisest kriitilise eduteguri. Oluline väljakutse teenindussektoris on muuta kliendile atraktiivsemaks pakutav teenus, mis on ettevõttele endale võimalikult soodne. (Chea 2011: 5) Praktikas on ABC süsteemi ülesehitus nii tootmis- kui ka teenindusettevõtetele üsna identne. Ka tootmisettevõtetes keskendub ABC süsteem tegelikult ettevõtte kui terviku teeninduslikele komponentidele, milledeks on näiteks tellimine, ajaline planeerimine, transport, seadistamine, kontrollimine, koolitamine, tugiteenuste osutamine jne ehk kõik teenindavad tegevused, mis võimaldavad toota tooteid, kuid pole otseselt kaasatud tegelikku tootmisprotsessi. (Kaplan, Cooper 2002: 280)

ABC süsteemi üldisem eesmärk on üldkulude jagamine kuluobjektidele ehk toodetele, teenustele ja/või klientidele. Carli, Canavari ja Grandi (2014: 69-84) viisid läbi uuringu Itaalia põllumajandusettevõtetes, millega nad selgitasid välja, kui tulemuslik on ABC süsteemi kasutamine Itaalia põllumajandusettevõtetes. Uuringu tulemused näitasid, et tänapäeva põllumajanduspraktikas on üldkuludel väga oluline osakaal kogukuludes. Klassikaliseks probleemiks kulude juhtimisel on üldkulude jagamine kuluobjektile, kuid selle lahenduseks on ABC süsteemi juurutamine põllumajandusettevõtetes. Süsteem suudab muutuv keskkonnas ja tihedas konkurentis piisavalt objektiivselt leida kuluobjekti tegelikku kogukulu. ABC süsteem tõhustab põllumajandusettevõtetel strateegiliste ja taktikaliste otsuste tegemist juhtimisvaldkondades nagu protsesside parendamine ja investeeringute tegemine või nende vähendamine. (Carli, Canavari, Grandi 2014: 69-84)

Paljud põllumajandusettevõtted seisavad silmitsi keerukate otsustega masinapargi uuendamisel ja parendamisel, kus üldkulude teadvustamine ja juhtimine omab otsustava tähtsusega rolli. Kui kulude jaotamise protseduurid viivad eksitavate tulemusteni, suureneb ka ettevõtte riskitase. Põllumajandusettevõtted asuvad majandussektoris, mis ei suuda mõjutada müügihindasid, ehk tulenevalt nõudlusest ja konkurentsist on toodete ja teenuste

hinnad turu poolt valdavalt paika pandud, mis viitab asja- ja ajakohase kuluarvestussüsteemi vajadusele, et kalkuleerida piisavalt detailselt väljundi omahind. Omahinna kalkuleerimine põhinevalt ABC süsteemile annab paremat teavet toote või teenuse ühikuhinna prognoosimisel ning selle võrdlemisel tegelikult kujunenud hinnaga. (*Ibid.*2014: 69-84)

Kukke (2011b) toob välja, et ettevõtetes ei ole olemas lihtsalt kulusid, on ainult kliendid ning nende leidmiseks, teenindamiseks ja hoidmiseks tehtavad tegevused, mis omakorda põhjustavad kulusid. ABC käsitleb mitmeid püsikulusid hoopis muutuvkuludena ning jagab need kulud toodetele läbi tegevuste. ABC sobib nii tootmisettevõttele kui teenindusettevõttele ning sellest peaksid eelkõige kasu saama need suurte üldkuludega ettevõtted, kes on suunanud oma tähelepanu efektiivsusele. ABC rakendamine aitab ettevõtetel:

- mõõta protsesside ning tegevuste kasumlikkuse seost toodete, teenuste ja klientide vahel;
- suurendada ettevõtte efektiivsust vähendades või hoides samal ajal kontrolli all kulusid;
- tuvastada lisandväärtusega tegevused ja vähendada tegevusi, mis lisandväärtust ei tekita;
- anda selgemat pilti, kus ressursse kulutatakse ja raha saadakse või kaotatakse;
- fookuseerida tegevusi ja turusegmente, mis tagavad ettevõttele suurema rentaablu;
- kujundada hinnapoliitikat ja korrigeerida tulemusjuhtimise põhimõtteid;
- tõsta ettevõtte ressursside tootlust. (Kukke 2011a; Baykasoglu, Kaplanoglu 2008: 311)

ABC pakub tõepärast hinnangut selle kohta, kuidas vastavalt müügitulu muutusele muutuvad ka kulud. ABC süsteem eristab üldkulud tegevuste kaupa ja jagab need kulud laiali toodetele, tuginedes nende tegevuste käiturile ning sellele, kuidas need on seotud teenuse müügituluga. Mõned ABC süsteemid võimaldavad ettevõtetel ka hinnata erinevate klientide teenindamise kulusid. ABC lubab juhtidel endale selgeks teha põhjused, miks on osade klientide teenindamine kallim. (Nagle, Hogan 2006: 164)

ABC rakendamisel on juhtidel vaja eelkõige endalt küsida, mis eesmärgil seda soovitakse rakendada. ABC projekt ei lõppe mitte tegevuste kasumlikkuse aruandega, vaid antud aruanne saab olla ainult aluseks vastavate muudatuste läbiviimiseks ettevõttes. ABC meetodika annab hea aluse modelleerimaks ka tulevikusündmusi, seda nii üldise äriplaani kui ka üksikjuhtumite mõistes. ABC puhul on tegemist ettevõtte toimimise majandusliku mudeliga, sest see baseerub põhjus-tagajärg seostel. (Kukke 2011b)

Kokkuvõtteks on ABC süsteemi eesmärk anda juhtidele ja töötajatele teavet organisatsioonis toimuvast ja selle tegevustest, mitte ainult põhjandmeid ja standardseid aruandeid, mida

pakuvad esimeses peatükis nimetatud teise tasandi kuluarvestuse süsteemid. ABC süsteem aitab viia organisatsiooni tegevuste paranemiseni ning paremate strateegiliste otsuste tegemiseni toodete, teenuste ja klientide suhtes. (Cokins, Capusneanu 2011: 57) Ka Kaplan ja Cooper (2002: 109) nimetavad ABC süsteemi väga oluliseks kolmanda taseme kuluarvestussüsteemi komponendiks, mis toob esile tegevuste ja äriprotsesseide olemasolevad ja prognoositavad kulud, mis omakorda tagavad teadmised konkreetsete toodete, teenuste, klientide ja allüksuste kulude kohta.

1.2.2 Tegevuspõhise kuluarvestussüsteemi arendamise etapid ja omahinna kujundamine

Otsekulude arvestamine kuluobjektidele ei tekita enamasti organisatsioonides probleeme ega raskusi, kuna otsekulud on kuluobjektidega hästi seostatavad. Pigem on sageli just probleemiks üldkulude arvestamine kuluobjektidele. Üldkulud ei ole otseselt seotud kuluobjektiga ja neid tuleb enne kuluobjektile arvestamist jaotada. (Karu 2008: 136) Üldkulude jaotamise aluseks on ABC süsteemis 4 üksteisele järgnevat etappi, mida alljärgnevalt käsitletakse põhjalikumalt (Kaplan, Cooper 2002: 115-127):

- 1) tegevuste nimistu loomine;
- 2) teha kindlaks, kui palju organisatsioon kulutab iga tegevuse peale;
- 3) organisatsiooni toodete, teenuste ja klientide määratlemine;
- 4) Tegevuste kulukäituri valik, mis seostavad tegevuste kulud väljundiga.

ABC süsteemi väljaarendamise **esimeses etapis** tuleb määratleda tegevused, mis teostatakse kaudsete ja tugiresursside poolt, näiteks teenuste osutamise planeerimine, materjalide teisaldamine, tugiteenuste või materjalide sisseost, esemete kontrollimine, klientidele vastamine, toodete täiustamine jne. Tegevuste määratlemise lõpptulemuseks on tegevuste nimistu loomine, kus on kirjas ning defineeritud kõik olulisemad organisatsiooni teostatavad tegevused. (Kaplan, Cooper 2002: 116) Tegevuste nimistu loomisel ei ole eesmärgiks protsesside detailne analüüs, vaid piisav arusaam põhjuslikust seosest kasutatavate ressurssidega. Kulumudeli koostamisel keskendutakse eelkõige asjaolule, et protsesse on vaja tasemel, mis tagab olulises osas põhjusliku seose väljundite (kuluobjektide) ja sisendite (ressursside) vahel. (Parelo 2009) Tegevuste nimistu loomisel tuleb pöörata tähelepanu ka asjaolule, et ignoreeritakse tegevusi, mis hõlmavad vähem kui viis protsenti ajast või

muudest tegevusega seotud näitajatest. Tegevuste nimistu peaks olema üsna lühike ja ülevaatlik, hõlmates 10-30 tegevust, eriti veel juhul, kui ABC süsteemi esmaseks eesmärgiks on hinnata toodete ja klientide kulusid. (Kaplan, Cooper 2002: 116) Ka Drury (2013: 107-108) viitab, et viimased uuringud on näidanud, et soovitatakse jääda 20 tegevuse piiridesse. Drury (2013: 107-108) toob veel välja, et tegevused jaotatakse nelja tasemesse:

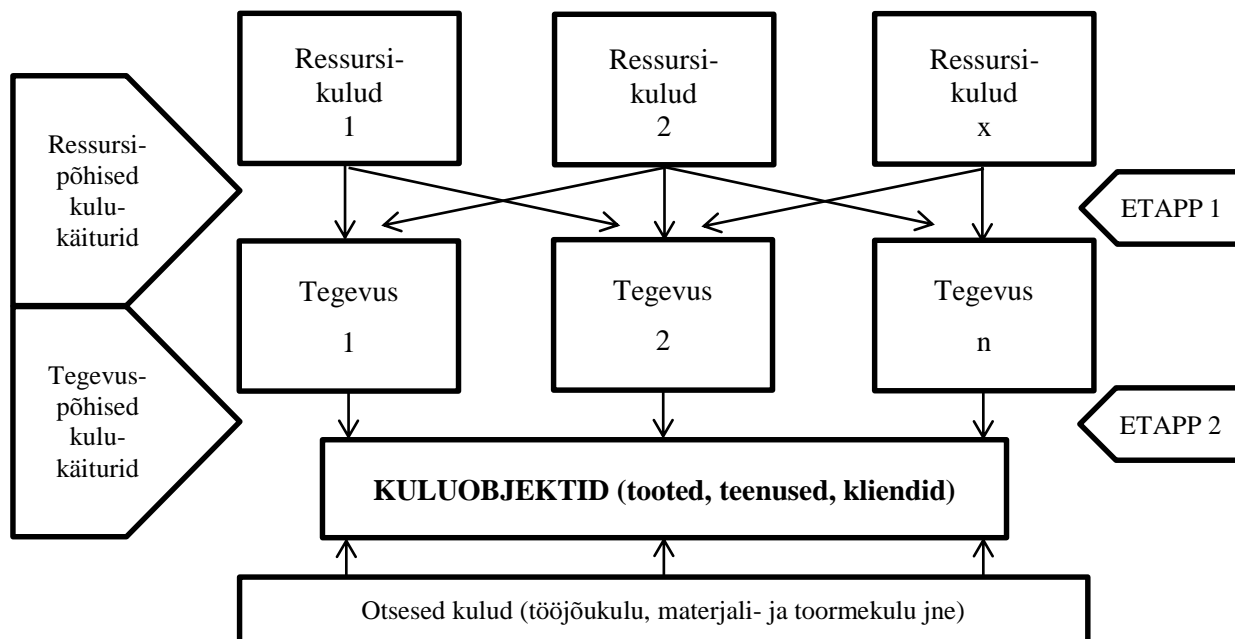
- ühikutasandi tegevused;
- partiitasandi tegevused;
- teenust/toodet toetavad tegevused;
- muud tugitegevused.

Ühiku tasandi tegevused on tegevused, mida tuleb teostada iga osutatava teenuse ühiku puhul. Ühikutasandi tegevuste hulk on proportsionaalne müügimahtudega. Partiitasanditegevused on tegevused, mida tuleb teostada iga partii või seadistuse puhul. Need tegevused hõlmavad masina seadistamist, materjalide sisseostu ja klienditellimuste töötlemist. Partiitasandi tegevusteks vajatav ressursside hulk on sõltumatu ühikute arvust partiis. ABC süsteem mõõdab ning jaotab tellimuste töötlemise, seadistamise ja ostmise kulud toodete, klientide ja teenuste peale, mis neid tegevusi tingisid. Teenust toetavad tegevused teostatakse, et erinevate teenuste osutamine saaks toimuda. Selle käsitluse kohaselt võimaldab antud tase näiteks müüa teenust kliendile, kuid on samas sõltumatu kliendile müüdud teenuste mahust ja sortimendist. (Kaplan ja Cooper 2002: 122) Drury (2013: 107-108) nimetab muudeks tugitegevusteks ettevõtlusega otseselt mitteseotud tegevusi, mida mõndadel juhtudel ei ole otstarbekas ka väljundiks olevate objektidega seostada, kuna toode, teenus ja/või kliendid ei kasuta ka kaudselt neid tegevusi.

Kokkuvõttes on kasutatavate tegevuste arv ja funktsioon määratletud organisatsiooni suurusel, spetsiifilisel ja keerukusel. Olles aga määratlenud ettevõtte tervikliku tegevuste nimistu, saab edasi liikuda **teise etappi** ehk tuleb teha kindlaks, kui palju organisatsioon kulutab iga tegevuse peale ehk ABC süsteem kaardistab järgnevalt liikumise ressursikuludelt tegevusteni, kasutades ressursikulukäitureid (vt joonis 2). Ressursikulukäitured seostavad omavahel teostatavad tegevused ja kulud, mis on hõlmatud üldises finantsraamatupidamise arvestuses. (Kaplan, Cooper 2002: 117)

Alljärgneval joonisel 2 toodud ressursikulude all mõeldakse finantsraamatupidamises kajastatud üldkulusid, mis on seotud mitme tegevusega ja mis on aruandeperioodil tegevuste sooritamiseks tehtud. Üldiste tegevuste kulude jagamiseks väljunditele kasutatakse

tegevuste keerukusastet arvesse võtvaid mahupõhiseid ja tegevuspõhiseid kulukäitureid.
(Tikk 2014: 86-87)



Joonis 2. ABC skeem (Kaplan, Cooper 2002: 115, Tikk 2014: 86 täiendatud)

Jooniselt 2 nähtub, et Tikk (2014: 86) on lisanud Kaplani ja Cooperi (2002:115) ABC süsteemi mudelile ka kaks põhietappi, millest esimeses toimub üldiste tegevuste kuluarvestus ressursipõhiseid kulukäitureid kasutades (aja osakaal, mõõdetavad ressursikulud) ja teises etapis jaotatakse tegevuste kulud väljunditele (toodetele/teenustele), kasutades tegevuspõhiseid kulukäitureid (operatsioonilisi-, kestvus-, intensiivsuskäitureid). Käesolevas ABC süsteemi arendamise teises etapis keskendutakse ressursipõhiste kulukäituri leidmisele, et seostada ressurside kulud tegevustega. Neljandas etapis antakse ülevaade tegevuspõhistest kulukäituriitest.

ABC süsteemi käigus seostatakse ressurside kulud tegevustega, kus sama tegevusega seotud ressurside kulud paigutatakse ressursi kulukäituri abil vastava tegevuse kulukogumisse. Kulukogum koosneb kuludest, millel on sama kulukäitur. Tegevuse kulukogumi moodustavad kõik selle tegevusega seotud kulud. Ressursi kulukäitur on mõõdik, mille abil seostatakse ressurside kulud vastavate tegevustega ning jaotatakse erinevate ressurside kulud tegevustele. Teades ressursikulu ja ressursi kulukäituri arvu, leitakse ressursi kulukäituri määr, mis võrdub ressursi kulu jagatud kulukäituri arvuga ja näitab ressursi kulu kulukäituri ühiku kohta. Tegevusega seotud ressursikulu leitakse, kui korrutada vastava tegevuse poolt kasutatud kulukäituri arv ressursi kulukäituri määraga.

Juhul, kui ressursikulu on võimalik paigutada otse kulukogumisse, ei ole kulukäituri kasutamine otstarbekas. (Karu 2008: 253-255)

ABC süsteemi arendamise esimene ja teine etapp määratlesid ettevõttes teostatavad tegevused ja nende teostamise kulud. **Kolmas etapp** on oma olemuselt küll lihtne, aga siiski oluline. Kolmanda etapi eesmärk on määratleda ettevõtte tooted, teenused ja kliendid. Paljud ABC praktikud jätavad antud etapi vahele ning keskenduvad sellele, kuidas muuta tegevusi ja protsesse efektiivsemaks. Samas kerkivad alati ülesse küsimused: kas neid tegevusi ja protsesse on üldse mõttekas teostada ja kas ettevõtet tasustatakse adekvaatselt nende tegevuste teostamise eest?! Toodud küsimustele vastamine nõuab, et tegevuste kulud seostatakse toodete, teenuste ja klientidega, kes saavad organisatsiooni tegevusest kasu. Antud teema käsitlemine viibki neljanda ja viimase etapi juurde ABC süsteemi loomisel. (Kaplan, Cooper 2002: 126-127)

Neljanda etapi eesmärk on tegevuste kulukäituri valik, mis võimaldaksid seostada kulud organisatsiooni toodete, teenuste ja klientidega (vt joonis 2). Tikk (2014: 47) toob välja alljärgnevalt lühidalt Kaplani ja Cooperi (2002: 128-129) kulukäituri liigitamise kolme rühma, mis võimaldavad seostada tegevused ja kuluobjektid sõltuvalt tegevuste iseloomust.

- Operatsioonilisi kulukäituri kasutatakse siis, kui kõikide väljundite nõudlus tegevuse järele on sama. Eeldatakse, et vajatav ressursside hulk on sama iga kord, kui tegevust teostatakse – tegevus on toodete suhtes homogeenne.
- Kestvuskäituri põhinevad tegevuse teostamiseks vajalikul ajal. Kestvuse hindamiseks võib kasutada näiteks indeksit, mis põhineb väljundi keerukusel. Indeks on funktsioon tegevuse poolt töödeldud toote keerukusest, eeldusel, et keerukus mõjutab tegevuse teostamiseks vajalikku aega.
- Intensiivsuskäituri arvestavad kulusid iga kord, kui tegevust teostatakse. Intensiivsuskäituri arvestavad eriti keerukate toodete või teenuste valmistamise erivajadusi, näiteks spetsiaalsete oskustega personal või spetsiifilised seadmed. Intensiivsuskäituri on kõige täpsemad tegevuspõhised kulukäituri, kuid kõige kulukamad rakendada. Neid tuleks kasutada ainult siis, kui ressursid on kallid ja muutuvad iga kord, kui tegevust teostatakse. (*Ibid.* 2014: 47)

Tikk (2014: 47) lisab veel, et kulukäituri selline liigitamine võimaldab ABC süsteemi rakendada erinevatel tasanditel –homogeensete tegevuste tasandil ja tegevuste erinevate keerukuste tasanditel. Tegevuste keerukusastme arvestamine indeksite või

intensiivsuskäituri kaudu võimaldab koondada tegevused ühiste tunnuste alusel ja kanda üldkulud tegevuste klastritele. Klastritesse koondatud kulud on võimalik hiljem jaotada üksikutele väljunditele. Selline kuluarvestus ja kulude kandmine toodete/teenustele on töömahukas, kuid infotehnoloogiliste lahenduste abil võimalik. (Tikk 2014: 47)

Kokkuvõtlikult võib järeldada, et ABC süsteemi arendamist võib vaadelda nelja peamise etapina, alates tegevuste nimistu loomisest ja lõpetades tegevuste kulukäituri valikuga. Arenevate ja noorte ettevõtete üheks oluliseks eesmärgiks on toodete ja teenuste omahinna kalkuleerimine. Järgnevalt võetaksegi vaatluse alla omahinna kalkuleerimine lähtudes ABC süsteemist.

Eelkõige keskendutakse ettevõtte osutatavate teenuste täisomahinna leidmisele läbi ABC süsteemi, kuna uuritava osaühingu juhtkonda huvitab eelkõige teenuste täisomahind, mis on leitud ABC süsteemi baasil. Ka Päril (2016) viitab, et mõistlik on paljude otsuste jaoks kasutada täisomahinda. Täisomahind sisaldab kõiki väljunditega seotud kulusid, alates selle väljatöötamisest kuni utiliseerimiseni, lisaks ka üldjuhtimise ja turunduse kulude osa. Täisomahinna teadmine on oluline, sest pikaajalises vaates peab turult saadav müügihind katma kõik toote või teenusega seotud kulud ning sisaldama ka kasumi osa. (Päril 2016)

Täisomahinna leidmine on suhteliselt raske ja keeruline protsess, kuna näiteks üldhaldus- (nt juhtimiskulud) ja turustuskulusid (nt reklaamikulud) on ühe teenuse ühiku kohta üpris keeruline välja tuua. ABC süsteemi abil on see siiski võimalik, mille kohaselt tehakse kindlaks, millised kulud täpselt teenuse osutamisega kaasnevad ja kui suured need on. Sellega saadakse teada, kui palju puhaskasumit ettevõtte teenib ühe teenuse ühiku pealt. Kui aga ettevõttel on mitu erinevat osutatavat teenust, siis leiab ABC süsteemi omahinna analüüs vastuse küsimustele, kas kõik osutatavad teenused on majanduslikult kasumlikud või mitte ja millised on neist kasumlikumad. (Teder, 2008: 42)

Eelnevatest peatükkidest on selgunud, et tegevuspõhise kuluarvestuse käigus kantakse üldkulud esmalt tegevustele ja seejärel kuluobjektidele, mille põhjal toob Karu (2008: 282-283) alljärgnevalt välja täisomahinna arvestuse protsessi üheksa sammu, mis hõlmavad kokkuvõtlikult ka juba eelnevalt kirjeldatud etappe kuluarvestuse süsteemi arendamisel. Järgnevad täisomahinna arvestamise sammud on kohandatud töö autori poolt vastavalt ABC süsteemile ja teenust osutavale ettevõttele.

1. Valitakse kuluobjektid ehk osutatavad teenused.
2. Liigitatakse kulud otse- ja üldkuludeks.

3. Paigutatakse otsekulud otse kuluobjektidele.
4. Seostatakse ressursside kulud (üldkulud) tegevustega.
5. Tegevusega seotud üldkulud jaotatakse ressursikulukäituri abil tegevuskulukogumisse.
6. Leitakse tegevuse kulukogumile põhjendatud kulukäituriid.
7. Arvestatakse tegevuspõhised kulukäituriite määrad.
8. Jaotatakse tegevuse kulukogumi kulud kuluobjektidele.
9. Jagatakse vastava kuluobjekti kogukulud selle ühikute arvuga.

Tegevuspõhise kuluarvestussüsteemi teoreetilisest tagapõhjast on selgunud, et selle juurutamine ettevõttes on pikk ja ajamahukas protsess, mis võib kaasa tuua endaga erinevad ohud, riskid ja takistused. Järgnevas peatükis tuuaksegi välja probleemid, mis võivad takistada ja ohusta ABC süsteemi juurutamist ja rakendamist ettevõttes.

1.2.3 Tegevuspõhise kuluarvestussüsteemi arendamisega kaasnevad probleemid

Eestis viidi 2010. aastal ettevõtete seas läbi uuring, milles selgitati välja, millised on nende ettevõtete kogemused seoses ABC süsteemiga. Tulemused näitasid, et ABC süsteemi kasutasid 44% uuringus osalenutest, kes olid ka sellega väga rahul. Samas töid välja ettevõtted, kes seda ei rakenda, ABC süsteemi kasutamise peamised probleemid, milles nähti andmete kogumise raskust, suurt töömahukust ning raskusi tegevuste välja selgitamisel ja sobivate kulukäituriite identifitseerimisel. Lisaks uuring näitas asjaolu, et Eesti ettevõtete seas puuduvad ABC süsteemi rakendamiseks vajalikud teadmised ning oskused ja ka antud süsteemi kirjeldavat eestikeelset erialakirjandust on küllaltki vähe. (Saarniit 2010: 68-70)

Juhtidel võib olla ka vähene usk ABC süsteemi toimivusse, sealjuures ka oskamatus või soovimatus saadud tulemustega midagi peale hakata. Lisaks usutakse, et ABC süsteem on liigselt töömahukas. Infotehnoloogia on küll toonud leevendust ületamiseks keerukuse ja töömahukuse probleeme, kuid ka kõige parem ABC tarkvara ei suuda tagada ilma inimesteta peamist –ABC rakendamist ettevõtte eesmärkide hüvanguks. (Kukke 2011a)

Parelo (2018) näeb suurimate takistustena ABC süsteemi arendamisel, et juhtkond ei ole seda oma prioriteediks võtnud, sest ABC süsteemi arendamine vajab teatud mõttemuutust. See peab olema otsustatud juhtide poolt ja eeldab natuke muudatusi konteerimisloogikas ja teatud protsessides. Teise suure probleemina toob ta välja, et hakatakse ehitama liiga keerulist asja. Kui seda piisavalt kiiresti valmis ei saada, võib tekkida vastutöötamine.

Töötajad võivad tunda, et aina ehitame, aga midagi märkimisväärset välja ei tule, ja nii see protsess hääbub. Kolmandaks takistuseks nimetab ta ABC süsteemi arendamisel, et kui tegemist on keerulise organisatsiooniga, on vaja kohta, kust saaks väljundobjektide mahud ja summad lihtsasti kätte. Väikeses organisatsioonis saab need raamatupidamisest, keerulisemas on vaja eraldi projekti, et tulud ja kulud kätte saada. (Parelo 2018)

Magus (2012: 44) toob välja Wegmanni (2009: 9-10) uuringu tulemused ABC süsteemi rakendamisest ettevõtetes, milles jõuti arusaamisele, et selle süsteemi kasutusele võtmisega kaasneb mitmeid lõkse, mis on seotud pika rakendusaja ja kohanemiskustega. Ebaõnnestumised võivad saada sageli alguse juba ABC süsteemi juurutamise faasis. Töötajatele tundub, et ABC süsteem on liiga keeruline ning ei nähta seost otsustusprotsessi ja ettevõtte strateegia vahel. Selleks soovitatakse juba juurutamise algfaasis laiendada ja mitmekesistada kulude jaotust kuluobjektidele, valides nendeks tooted, teenused, protsessid, kliendid ja/või turud. (Magus 2012: 44)

Shields (1995: 151) lisab eeltoodule, et oluliseks probleemiks võib kohalduda ettevõttele ABC süsteemi juurutamisel, kui selle süsteemi välja töötamine ja rakendamine jäetakse raamatupidamise töötajate kanda. Ta väidab oma uuringu põhjal, et oluliselt edukamad on ettevõtted, kes täidavad kahte järgnevat tingimust. Esiteks peaks olema ABC süsteemi arendamise sihtrühmaks kogu töötajaskond ja teiseks peaks selle süsteemi eestvedaja olema juhtiv organisatsiooni liige, kes mõistab kogu ettevõtte olukorda ning vajadusi ja nendega seonduvaid tegevusi ning protsesse. (Shields 1995: 151) Siiski on toodud süsteemi arendamisel ka väga oluline roll raamatupidajal, kes loob alused antud süsteemi rakendamiseks. Nimelt raamatupidamisest selguvad olulisemad kulukomponendid, mida kirjeldati peatükis 1.1.2. Ka Gupta ja Galloway (2003: 138) juhivad tähelepanu, et raamatupidajal on arvestatav roll ABC protsessi arendamisel ja rakendamisel, kuid juhtidel lasub siiski vastutus antud süsteemi korrashoidmiseks.

Käesolevast alapeatükist selgus, et ABC süsteemi arendamisega võib kaasneda mitmeid probleeme, mis eelkõige taanduvad ABC süsteemi keerukusele ning aja- ja tömahukusele. Lisaks võivad puududa juhtidel vajaminevad teadmised ja oskused ABC süsteemi juurutamiseks ja töökorras hoidmiseks. Juhid võivad olla ka innustatud selle süsteemi teadaolevast tulemuslikkusest, mistõttu võivad nad ajada selle liigselt keeruliseks juba arendamise algfaasis. See omakorda lisab veel oluliselt aega selle juurutamisele. Arvestades eeltoodut võivad töötajad tunda, et aina ehitatakse süsteemi, aga midagi märkimisväärset ettevõtte tulemustes näha ei ole, ja nii see protsess halvimal juhul ka hääbub.

2 METOODIKA, UURITAV ETTEVÕTE JA KASUTATUD MATERJAL

2.1 Uurimismetoodika

Käesolev magistritöö on oma olemuselt juhtumiuuring, kuna peamiseks analüüsiühikuks on üksikjuhtum ehk antud kontekstis uuritav ettevõte. Ka Virkus (2010) toob välja, et juhtumiuuring on populaarne meetod ärimaailmas. Juhtumiuuringutes uuritakse kas isikuid, organisatsioone või näiteks rahvusi. Juhtumiuuringud keskenduvad konkreetse juhtumi kontekstile –ehk uuritakse konkreetseid situatsioone, protsesse ja infot, kui on võimalik määratleda. (Virkus 2010) Robert Stake (2005) lisab, et juhtumiuurimuse puhul andmekogumise, töötlemise ja analüüsimise meetodid sõltuvad uurimisobjektist, kindlad ettekirjutised puuduvad. John Creswell (2007) toob välja, et juhtumiuurimuses kasutatakse mitmekesiseid infoallikaid, näiteks vaatlusi, intervjuusi, visuaalseid materjale, dokumente ja aruandeid. (Strömpl 2014)

Magistritöös rakendati deduktiivset lähenemisviisi ehk üldiselt üksikule, nagu ka magistritöö ülesehitus viitab. Aarma (2008:17) seletab, et deduktiivset lähenemisviisi iseloomustavad põhiliselt faktide talletamine, süstematiseerimine ja üldistamine ning järelduste tegemine seostatult uuritava objektiga. Deduktsiooniprotsessis testitakse ja kontrollitakse teoreetiliste andmete sobivust ja vastavust praktikas kasutatavaga ehk võrreldakse varasemalt püstitatud teooriaid ja seaduspärasusi tegelikkusega (Õunapuu: 2014). Magistritöö raames selgitati välja kõigepealt teoreetiline raamistik, siis võrreldi tegelikkust teooriaga vastavaid meetodeid kasutades ning kohandati teooria uurimisobjektile sobilikuks.

Magistritöö eesmärgi saavutamiseks andis parima strateegialahenduse kvantitatiivse ja kvalitatiivse uurimise segameetod. Olt, Värnik, Traat ja Nikopensius (2009: 38-39) uurisid Eesti põllumajandustootjate traktorite kasutuskulusid ja nende mõju omahinnale. Nad nimetasid oma uuringu olemuselt küll kvalitatiivseks, kuna kvalitatiivne lähenemine võimaldab kasutada erinevaid tõendusmaterjale paralleelselt –dokumente, intervjuusid jt. Samas uurimuse erinevates etappides kasutasid nad ka kvantitatiivseid uurimis- ja analüüsimeetodeid. Nad toovad välja, et positiivne kvantitatiivse uurimismeetodi juures on see, et see on objektiivne, kindel ja lihtne analüüsimeetod tuntud nähtuste mõõtmiseks.

Kvantitatiivset uurimust iseloomustavad faktide määratlemine, järeldused varasematest uurimustest ja teooriatest, andmete kogumise kavandamine ning järelduste tegemine vaatlusandmete analüüsile tuginedes (Hirsjärvi, Remes, Sajavaara 2010). Magistritöös kasutati eesmärgi saavutamiseks peamiselt dokumendivaatlust ehk antud kontekstis uuriti ettevõtte raamatupidamise programmis olevaid registreid ja muid vajalikke dokumente (nt ostu- ja müügiarved, majandusaasta aruanne, tellimusdokumente jne). Vaatluse alla võeti ettevõtte 2017. aasta andmed. Dokumendivaatlusest saadavad andmed olid kvantitatiivsed ehk faktiliselt määratletud, sealjuures ka arvuliselt mõõdetavad.

Kvalitatiivset uurimust iseloomustab eelkõige andmete kogumine intervjuu ja vaatlustega. Dokumendivaatluse käigus vesteldi jooksvalt juhatusega lisainformatsiooni saamiseks ning kooskõlastamiseks ettevõtte vajadustega. Ka Laherand (2008: 176) peab oluliseks andmekogumise meetodiks intervjuud. Ta toob välja ka Hirsjärve ja Hurme (2006: 42) mõtte, et intervjuud võib defineerida teatud olukorras ka vestluseks, millele on eelnevalt välja töötatud eesmärk. Laherandi (2008: 261) väitel leiab Flick (2006: 251), et hea täiendus intervjuule on eelnevalt läbi viidud dokumendivaatlus. Vestluseks kujundati poolstruktureeritud intervjuu, mis koosneb jooksvalt dokumendivaatluse käigus välja selgitatud teemadest (vt lisa 1). Nii dokumendivaatlus kui ka vestlus juhatusega viidi läbi 2018. aasta märtsis ja aprillis ettevõtte kontoris ja vastavalt kujundatud intervjuu teemadele tehti magistritöö autori poolt märkmeid paberkandjale. Dokumendivaatlusest ja poolstruktureeritud intervjuust saadud andmete põhjal analüüsiti ettevõtte olukorda ja vajadusi tegevuspõhise kuluarvestussüsteemi loomiseks.

Magistritöös kasutatavat analüüsimeetodit võib nimetada ka kompleksanalüüsiks, kuna vaatluse alla hõlmatakse mitmed ettevõtte majandustegevuse üldnäitajad, sealhulgas kasumiaruande näitajad, töötajatega seonduvad majanduslikud näitajad (nt tööjõukulu, tööjaotus, juhtimishierarhia), teenuste osutamisega seonduvad nii kvantitatiivsed- kui ka kvalitatiivsed näitajad jne. Nimelt tõi ka Siimann (2010: 75-76) välja oma konverentsikõnes, et kompleksanalüüsi eesmärk on hõlmata võimalikult palju omavahel seotud külgi ettevõtte tegevusest. Ka käesolevas uuringus oli vaja süsteemselt hõlmata vaatluse alla ettevõtte erinevad struktuuralsed tegevused, protsessid ja finantsnäitajad ning samal ajal hoida pidev kurss ettevõttel kui tervikul.

Magistritöö tulemused esitatakse kolmandas peatükis kirjeldava tekstina, loeteludena, jooniste ning tabelitena. Igale teoreetilises raamistikus paika pandud seisukohale on praktilised vasted empiirilises peatükis 3.

2.2 Ülevaade ettevõttest ja uurimisel kasutatud materjalist

Osaühing Voore Farm Teenused kuulub seotud ettevõtete gruppi „Voore Grupp“. Seotus väljendub ettevõtete ühiste omanike kaudu. Gruppi kuulub veel viis ettevõtet, kes on lisaks uuritavale ettevõttele seotud põllumajandusega. Neist kolme põhitegevusalaks on sea-, veise- ja taimekasvatus. Lisaks tegeleb üks neist veel piimalehmade kasvatamise ja piima müügi-ga. Viienda ettevõtte põhitegevuseks on grupisisestelt lihloomadelt saadud saaduste töötlemine ja müümine. Uuritava ettevõtte põhitegevusalaks on taimekasvatuse abitegevused, kes teostab nimetatud töid nii grupivälistele kui ka -sisestele tarbijatele.

Uuritav osaühing Voore Farm Teenused alustas majandustegevusega 29.01.2016. Tegemist on noore ettevõttega, kes lisaks taimekasvatuse abitegevustele osutab ka muid põllumajandusteenuseid masinate ja seadmetega. Peamised osutatavad teenused on: sõnnikuteenused, rohusiloteenused, maisiteenused ja teraviljateenused. Toodud teenused jagunevad omakorda allteenusteks, mida klientidele pakutakse. Alljärgnev tabel 1 näitab detailselt teenuste jagunemise (*Voore Farm Teenused s.a*). Nimetatuid teenuseid pakutakse nii komplektidena ehk kategooriatena kui ka allteenustena eraldi.

Tabel 1. Osaühingu pakutavate teenuste kategooriad ja nende allteenused

Kate-gooria	Sõnniku-teenused	Rohusilo-teenused	Maisi-teenused	Teravilja-teenused	Muud põllumajandus-teenused
Allteenused	Vedelsõnniku laotamine	Rohusilo niitmine	Maisi külvamine	Teravilja külvamine	Transpordi-teenused
	Vedelsõnniku pumpamine	Rohusilo vaalutamine	Maisi vaheltharimine	Taimekaitse ja väetamine	Laaduri- ja ekskavaatori-teenused
	Vedelsõnniku ettevõedu	Rohusilo hekseldamine	Maisi hekseldamine	Põhu ja heina pressimine	Transport koos tõstmisega
	Tahesõnniku ja komposti laotamine ning lupjamine	Silo transport ja tallamine		Teravilja koristus	Hooldusniitmine

Voore Farm Teenused OÜ asutamisega Voore Gruppi on tegemist väga olulise täiendusega grupiliikmetele. Osaühingu müügitulu moodustas 2017. aastal arvestatava osa kogu grupi käibest, nimelt 26%. Siiski ka osaühingu kulud moodustasid olulise osa ehk 33% grupi kogukuludest. Alljärgnevas tabelis 2 on toodud ettevõtte olulisemad finantsnäitajad ja suhtarvud 2017. aasta lõpu seisuga. Eelkõige huvitab Voore Grupi omanikke, et miks ei vasta ettevõtte finantsnäitajad prognoositule. Vastuse omanike küsimusele peaks andma osaühingu juhtkond, kes ei ole leidnud piisavaid põhjendusi, millistes ettevõtte tegevustes

või protsessides esinevad kulud mõjuvad ettevõtte põhitegevusele kahjumlikult. Nimetatud küsimusele soovitakse vastuse leida läbi arendatava kuluarvestussüsteemi, millest saadud tulemused peaksid andma juhtidele ülevaate erinevate teenuste tulemuslikkusest ja kuludest.

Tabel 2. Finantsnäitajad seisuga 31.12.2017

Bilansi näitajad	€
Käibevarad	673 948
Põhivarad	4 413 976
Lühiajalised kohustised	1 888 151
Pikaajalised kohustised	3 057 005
Omakapital	142 768
Kasumiaruande näitajad	€
Müügitulu	2 208 427
Muud äritulud	161 599
Põhitegevuse kulud (va muud ärikulud)	2 074 425
Muud ärikulud	99 505
Ärikasum	196 096
Finatskulud	85 394
Aruandeaasta puhaskasum	110 702
Suhtarvud	
Puhaskäibekapital, €	-1 214 203
Lühiajaliste kohustiste kattekordaja (käibevarad / lühiajalised kohustised)	0,36
Võlakordaja (kohustised / koguvaram)	0,97
Müügitulu puhasrentaablus (puhaskasum / müügitulu), %	5,01

Eeltoodud tabelist selgub, et olulise osa ettevõtte varadest moodustavad põhivarad, mida on enamjaolt finantseeritud pikaajaliste kohustistega. Finantseerides pikaajalist vara ehk põhivara pikaajaliste kohustistega, peaks olema tagatud ka pikajaline põhivaradelt saadav tulu ja positiivsed rahavood, millega kaetakse vastavad põhivaradega seonduvad kulud ning kaasnevad kohustised, sealjuures peaks see tagama ka varadelt saadava pikaajalise kasumi. Samas on ettevõtte puhaskäibekapital negatiivne, nimelt -1 214 203 eurot. Juhtkonna hinnangul siiski ei tekita negatiivne käibekapital ettevõttele majandusraskusi, kuna vastavalt rahavoogude prognoosile suudab ettevõtte katta kõik lühiajalised kohustised. Ettevõtte majandustegevuses tekivad tulud ja positiivsed rahavood hooajaliselt (nagu põllumajandusele kohane), millega kaetakse vastavad kulud ja negatiivsed rahavood.

Ettevõtte juhtkond viitab asjaolule, et osaühing võib olla üle kapitaliseeritud põhivara näol. Juhatuse usutleb, et nii mõningadki masinad või seadmed, sealjuures nendega osutatavad teenused võivad mõjutada ettevõtte tulemusi negatiivselt, kuid neil ei ole põhjalikku aruandlust, millest selguks, millised osutatavad teenused mõjuvad ettevõttele kahjumlikult.

Vaatluse alla võetakse ettevõtte 2017. aasta andmed, kuna teenuste osutamiseks kasutatavad varad, mis on kõik renditud kapitali- ja kasutusrendi tingimustes, omandas ettevõtte seotud osapoolelt Voore Farm OÜ-lt 31.10.2016 seisuga. Ennem 2016. aasta oktoobri lõppu renditi küll Voore Farm OÜ-lt nimetatud varasid teenuste osutamiseks, kuid varadega seonduvad kulud ei kajastunud ettevõtte raamatupidamises ja muus aruandluses rida-realt. Antud kulud kajastusid ettevõttele esitatud arvetes ja ka raamatupidamises ühe kulureana ehk masinate ja seadmete kasutusrendi kuludes. Lisaks eeltoodule kajastati ka muid majandustehinguid lihtsustatult ehk peeti oluliseks kohustusliku finantsaruandluse vajadusi. 2017. aastal pöörati suuremat tähelepanu kulude liigitamisele ka juhtimisotsuste vastuvõtmiseks, sealjuures võeti kasutusele kulukohtade arvestus masinate ja seadmete näol. Lähtuvalt nimetatud asjaoludest peab ka juhatus otstarbekamaks vaatluse alla võtta 2017. aasta andmed, mis selgus läbiviidud poolstruktureeritud intervjuust ja dokumendivaatlusest.

Alljärgnevalt tabelis 3 on toodud ettevõtte raamatupidamise programmist Standard Books müügiartiklite klassifikatsioon ja nende müügitulud 2017. aastal. Antud tabelis on välja toodud ettevõtte kõige müüdavamad teenused käivate lõikes.

Tabel 3. Müügiartiklid koos artikli müügituluga

Artikkel	Artikli nimi	Müügitulu, €
LAOT	Vedelsõnniku laotamine	379 771
KAITVÄET	Taimekaitse ja väetamine	339 034
VSVEDU	Vedelsõnniku ettevedu	190 795
TVKORIST	Teraviljakoristus	136 518
TRANSP	Transporditeenused	121 980
RSVAALUT	Rohusilo vaalutamine	109 410
RSNIIT	Rohusilo niitmine	101 969

Tabelist on eemaldatud artiklid, mis on summaarumilt väiksemad kui 100 000 eurot. Nimelt keskendutakse magistritöö käigus järgnevatele müügiartiklile: „vedelsõnniku laotamine“ ning „taimekaitse ja väetamine“, et anda ettevõttele suund tegevuspõhise kuluarvestussüsteemi arendamiseks. Kõikide müügiartiklite loetelu koos koguste ja ühikutega on toodud lisas 3. Nimetatud valiku otsuse tegi magistritöö autor seetõttu, et antud teenused on erinevates teenuste kategooriates ehk komplektides (vt tabel 1) ja hõlmavad olulise osa kogu ettevõtte müügitulust ehk 34%. Toodud valikut põhjendatakse ka asjaoluga, et magistritöö raames arendatakse välja tegevuspõhise kuluarvestuse mudel, mida saab rakendada ka teiste teenuste kulude arvestamisel.

Vedelsõnniku laotamise ühikuks on kuupmeetrid ja 2017. aasta keskmine kuupmeetri müügihind oli 1,53 €/m³. Taimekaitse ja väetamise ühikuks on hektar, mille keskmine müügihind 2017. aastal oli 16,04 €/ha. Tabelis 3 ja lisa 3 olevad näitajad on saadud ettevõtte raamatupidamise programmist. Keskmised ühiku müügihinnad on vaatluse alla võetud just seetõttu, et erinevatele klientidele kehtivad erinevad ühiku müügihinnad ja/või tehakse vastavalt tellitud teenustele mittekumulatiivset koguserabatti ehk ühekordseid hinnasoodustusi lähtuvalt suuremahulistest tellitud teenustest.

Kuludega seonduvad näitajad on saadud ettevõtte detailiseeritud kasumiaruandest (vt lisa 2), mis toob välja kõik ettevõtte kasutatud kulukontod kululiikide lõikes 2017. aastal. Lisaks on ettevõttel määratletud raamatupidamise programmi kulukohtade registris ka hetkel kasutatavad kulukohad ja nende tüübid. Nimetatud näitajaid on autori poolt täiendatud uurimise käigus, millest antakse ülevaade järgnevas peatükis.

Ettevõtte juhtkond on senini võimalikult vältinud microsoft exceli tabelarvutussüsteemi kasutamist. Exceli tabeleid küll kasutatakse eelarvestamiseks ja masintundide ning kütusekulu aruandluse tarvis, kuid juhtkonna soov on olnud, et sisemiseks aruandluseks saaks kõik vajaminevad andmed kasutatavast majandustarkvarast, sealjuures ka kuluarvestusinfo. Paraku ei ole see magistritöö raames võimalik, kuna ettevõttel puudub majandustarkvaras vastav moodul. Kuna vaatluse alla võetakse eelneva perioodi (2017. aasta) andmed, siis uurimise käigus on vaja rakendada exceli tabelarvutussüsteemi. Olulist tähelepanu pööratakse siiski ka majandustarkvara võimalustele, et seda kasutada ettevõttele arendatavas tegevuspõhises kuluarvestussüsteemis koguvõimsusel. Nimelt on vaja saada programmi poolt genereeritult võimalikult palju kuluandmeid, millest antakse ka alljärgnevas peatükis ülevaade. Samas, kui tulevikus juhtkond otsustab kuluarvestuse mooduli kasuks majandustarkvaras, siis on vastavad suunitlused ja põhitõed tegevuspõhiseks kuluarvestuseks magistritööga arendatud.

3 TEGEVUSPÕHISE KULUARVESTUSSÜSTEEMI ARENDAMINE VOORE FARM TEENUSED OÜ-S

3.1 Ettevõttes olemasoleva kuluarvestussüsteemi analüüs

Magistritöö teoreetilises osas sai välja toodud kuluarvestussüsteemi neljatasemeline mudel, mille põhjal järeldatakse, et osaühingu Voore Farm Teenused kulude arvestamise ja juhtimise süsteemid vastavad kindlasti teisele tasemele ehk finantsaruandluse nõuetest tulenevale süsteemile. Nimelt kasutatav majandustarkvara „Standard Books“ võimaldab iga arvestusperioodi lõpus teha ilma olulise aja- ja ressursivajaduseta aruandluses kokkuvõtteid, sealjuures korrigeerivaid (nt majandusaasta käigus tekkinud vigade avastamise järgseid) kandeid tehakse minimaalselt ning reguleerivaid (nt periodiseerimise) kandeid tehakse nii palju kui nõutud aruandluse jaoks on vajalik. Majandustulemustes majandusaasta lõppedes esinevad hälbed on ettevõttel minimaalsed, kui vastandatakse inventeeritud materiaalseid ja mittemateriaalseid väärtusi raamatupidamislike väärtustega. Majandustarkvara võimaldab teha jooksvaid väljavõtteid, et ka majandusaasta kestel saaks teha vajalikke inventuure. Kokkuvõttes on majandusüksuse kuluarvestussüsteem kujundatud vastavalt, et oleks tagatud kohustuslik aruandlus ja selle auditeeritavus välistarbijate vajaduste rahuldamiseks.

Uuritava ettevõtte kuluarvestus täidab teoreetilistest seisukohtadest vaid ühte funktsiooni ehk nagu eelnevalt nimetatud, süsteem keskendub vaid ettevõtte väliste huvigruppide (põhiliselt klientide, tarnijate ja riiklike ametkondade) vajaduste rahuldamiseks. Loetelust on välja jäetud omanikud, kuna ka nemad osalevad lisaks juhatusele igapäevaselt ettevõtte juhtimises ja tegelevad järelvalvega nii juhatuse kui ka muu töötajaskonna tegevuse ning tulemuste üle. Uuritav majandusüksus on ka vastavalt audiitortegevusseaduse (2010) paragrahvile 92 lõikele 2 audiitori ülevaatus kohustuslik raamatupidamise seaduse tähenduses, kuna raamatupidamise aastaaruandes toodud aruandeaasta näitajatest ületab üks vastavaid tingimusi ehk varad bilansipäeva seisuga on kokku üle 2 400 000 euro. Ülevaatus on küll mõnevõrra vähem kindlustunnet pakkuv audiitorteenus kui audit, kuid siiski loob see välistele infotarbijatele piisava kindluse, et ettevõtte raamatupidamine vastab õiguslikele regulatsioonidele ja Eesti finantsaruandluse standarditele ning ka kulud vastavalt majandusaasta aruande tarvis on juhitud.

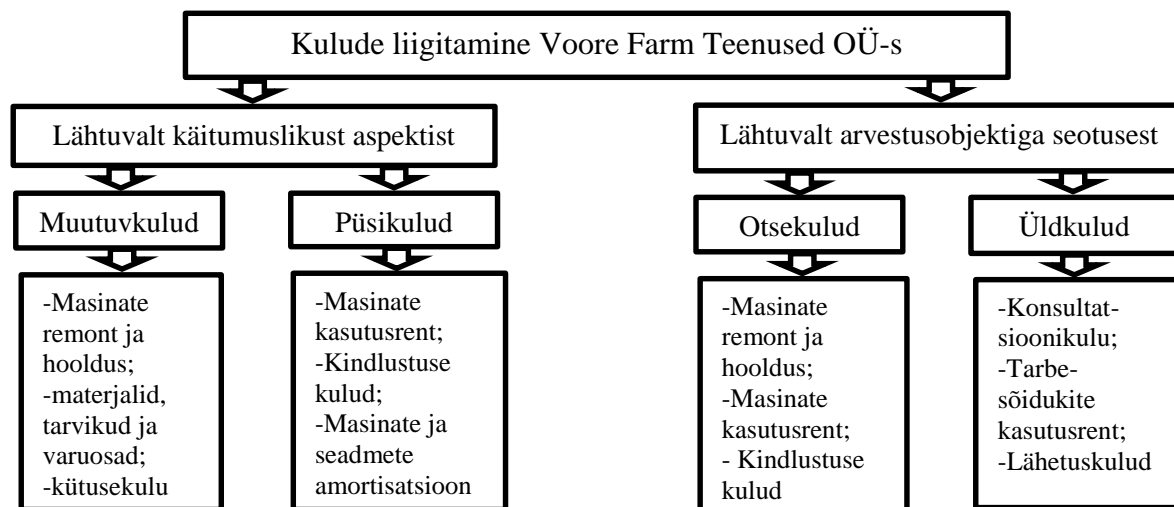
Ettevõtte raamatupidamise sise-eeskirjast peaks leidma täpse info kulude ja tulude liigitamise kohta. Siiski raamatupidamise sise-eeskiri on selle korraldamises puudulik. Tulud ja kulud on küll liigitatud vastavalt, et nad jõuaksid õigetele kirjetele majandusaasta aruandes, mida ka sise-eeskiri kajastab, kuid juhtimislike otsuste vastuvõtmiseks vastavad regulatsioonid seal puuduvad. Sellele viitas ka vestlus juhatusega, kes tõi sise-eeskirja puuduste kohta selgituseks, et tegemist on noore ettevõttega, mis vajab õppimist nii üldises majandustegevuses kui ka raamatupidamislike valdkondade korraldamisel. 2017. aastal arendati välja ka kulude liigituse alused juhtimislike otsuste vastu võtmiseks.

Eeltoodust tulenevalt jõutaksegi järgmise kahe teoreetilistest seisukohtadest tuleneva funktsiooni juurde, mis peavad tagama ettevõttesiseste juhtide vajadusest mõista ja täiustada organisatsiooni majanduslikku toimimist. Esimene funktsioon haarab tegevuste, teenuste ja klientide kulude mõõtmist, millest keskendutakse käesoleva uurimisega tegevustele ja teenustele, kuna eesmärk on jõuda magistritöoga tulemusele, et oleks võimalik kuluarvestuse baasil arvutada ka teenuste omahind. Kui antud funktsioon on täidetud, siis on loodud alused ka kolmanda funktsiooni täitmiseks, mis peab tagama juhtidele protsesside efektiivsuse kohta majanduslikku tagasisidet. Kolmandale funktsioonile saab aga keskenduda siis, kui on magistritöö raames arendatud välja mudel tegevuspõhiseks kuluarvestuseks.

Osaühing kasutab kulude kajastamisel finantsaruannetes kasumiaruande skeemi number 1, mille järgselt on kulud liigendatud olemuspõhiselt. Ettevõtluse alustamisel tehti otsus kasumiaruande skeemi number 1 kasuks seetõttu, et juhatuse arvates annab see neile parema ülevaate ettevõtte majandustegevuse tulemuse kujunemisest. Kuna kasumiaruande skeem number 2 on funktsioonipõhine ning ka juhtkonda huvitab kulude funktsionaalne jaotamine, siis vestlusest juhatusega selgus, et kulude kajastamisel on tekitatud vastavad kulukohad toomaks välja kululiikide funktsionaalsuse, et vajadusel saaks ülevaadet ka mitmetest juhtimisarvestuses eristatud kulukohtadest (nt üldhaldusliku iseloomuga kulukohad). Kulukohtadena siiski ei kajastata eraldi turustuskulusid, kuna need on ettevõttel minimaalsed. Ettevõtte kulukohtadest anatakse ülevaade alljärgnevas alapeatükis 3.2.

Uuritava ettevõtte väljakujunenud kulude liigitus kasutatud kontode lõikes asetseb lisas 2 detailiseeritud kasumiaruandes. Kulude kajastamisel on ettevõtte järginud kohusetundlikult seadusandlikke regulatsioone ja eksimused välistarbijate vajaduste rahuldamiseks puuduvad, millele on viidatud ka sõltumatu vandeaudiitori aruandes, mille kohaselt ettevõtte finantsaruanded ei kajasta asjaolusid, millest võiks järeldada, et majandustulemus ei ole välja kujunenud õigesti ja õiglaselt.

Alljärgnevalt on näidatud ettevõtte kulude liigitamise põhimõtteline skeem joonisel 3, kus on välja toodud ettevõtte olulisemad kulude liigid lähtuvalt nende iseloomust. Üks ja see sama kulu võib kuuluda mõlemasse kulude liigitamise rühma.



Joonis 3. Põhimõtteline skeem ettevõtte kulude liigitamisest lähtuvalt kulude iseloomust (magistritöö autori koostatud)

Joonisel 3 olevad kulude liigid ei ole ammendavad, vaid välja on toodud näitlik kulude liigitamine vastavalt kulude iseloomust. Nagu ka jooniselt nähtub, on osad kulud (nt masinate remondi- ja hoolduskulud ning kasutusrendikulud) liigitatud lähtuvalt käitumuslikust aspektist ehk muutuvateks ning püsivateks ja osad kulud on liigitatud ka arvestusobjektiga seotusest lähtuvalt (nt masinate kasutusrent ja konsultatsioonikulu) ehk otsesteks ja kaudseteks kuludeks. Lisas 2 olevast kasumiaruandest küll näiliselt ei selgu, et liigitus vastavalt toimub, kuna ettevõtte kasutab kulukohtadena masinaid ja seadmeid ning muid üldjuhtimis- ja üldkulusid. Nimelt on aga toodud kululiigid vahetult seoses vastava kulukohaga. Kui programmis avada vastava kulukoha detailiseeritud kasumiaruanne, siis on ka näha, millises summas on kulukoha tarvis erinevaid otseseid, muutuvaid ja püsivaid kulusid tehtud.

Ettevõttes võiks tähelepanu pöörata kululiigile „ostetud teenused“, kuna see moodustab põhitegevuse kuludest märkimisväärse osa ehk 12%. Antud kululiiki oleks võimalik jagada teiste kululiikide vahel, kuna see sisaldab edasimüügi otstarbel ostetud teenuseid (näiteks „läga ja sõnniku vedu“, mida saaks kajastada transpordikuludes).

Järeldades eelolevast on majandusüksusel olemas küll teisele tasemele vastav kuluarvestuse süsteem, mis tagab õigusaktidega sätestatud nõuded finantsaruandlusele. Samas võib süsteem kajastada teenuste kulusid suuresti moonutatult ja pakkuda kuluinfot

juhtimisotsusteks ebausaldusväärselt ja omahinna kontekstis võib olla antud info üldse puudulik. Eeltoodule viitab asjaolu, et seadustest ja juhenditest tulenevatest kuluarvestuse süsteemi korralduse sätetest saab informatsiooni ettevõtte kui terviku kohta, kuid antud info ei too välja, kui tõhusad on rakendatavad tegevused ning ka individuaalsed teenused teatud perioodil kujuneva kasumi seisukohalt. Lisaks võib süsteemist saadav informatsioon olla ka liigselt hilinev ja liiga finantskesksel tagasisidel põhinev, kuna raamatupidamisest väljastatav kohustuslik aruandlus on vaatega minevikku ning ei süvene ettevõttes olemasolevatele ja tulevastele protsessidele. Kokkuvõtlikult saab arvestusaasta lõppedes küll kiirelt koostada finantsaruandeid, kuid puudub ülevaade, et hinnata tegevuste, protsesside ja teenuste kulusid ning kasumlikkust, sealjuures ei saa ka äriprotsesside täiustamiseks vajalikku tagasisidet.

Ettevõttel on vaja jõuda kolmandale tasemele ehk kohandatud ja juhtimislikult olulisele kuluarvestussüsteemile, mis sisaldab endas nii-öelda traditsioonilist kulude arvestamise süsteemi finantsaruandluse tarvis ja lisaks kuluarvestussüsteemi juhtimisotsuste rakendamiseks ning operatiivse tagasiside pakkumiseks. Samas on eeltoodud süsteemid selles tasemes eraldiseisvad. Integreeritud kulude juhtimise ja finantsaruandluse süsteemi pakub viimane ehk neljas tase, kuid eelkõige on ettevõttel vaja läbida kolmas tase, et mitte ebaõnnestuda täielikult kulude arvestamisel juhtimisotsuste vajaduste rahuldamiseks. Nimelt vajab ettevõtte õppimist ja katsetamist kulude juhtimiseks ja arvestuseks, mida pakub just kolmas tase. Eeltooduid integreerides, läbimata kolmandat taset, võib viia see asjaoluni, mil kannatab ka teine tase, kuna tase kaks on oma olemuselt lihtne ja objektiivne. Ajades selle järealt keeruliseks, sealjuures ka töötajatele äkitselt koormavaks, võib kujuneda olukord, kus on tehtud palju tööd ja raisatud liigselt aega, kuid jõutakse tagasi esimese tasandi kuluarvestuse süsteemile.

Kolmanda taseme näol on ettevõttele kindlasti väga olulise täiustusega, et juhtida ja täiendada organisatsiooni tehnoloogiliselt nõudlikus keskkonnas. Järgnevalt võetaksegi vaatluse alla üleminek teiselt tasemelt kolmandale. Nimelt ettevõtte lühikese majandustegevuse aja jooksul ei ole suudetud veel välja arendada süsteemi, mis tooks välja osutatavate teenuste otstarbekuse majandustulemuse kujunemisel. Kahtluse alla on seatud, et nii mõnigi osutatav teenus võib kasumeid mõjutada negatiivselt. Osaühingu juhtkonda huvitab eelkõige teenuste täisomahind, et seda võrrelda müügihinnaga ja vastavalt teha ka hindades, kuludes ja/või teenuste sortimendis korrekture.

3.2 Arendatava kuluarvestussüsteemi eesmärk ja komponendid

3.2.1 Kuluarvestussüsteemi eesmärk

Osäühing Voore Farm Teenused on kapitalimahukas ettevõte, mille põhivarad moodutavad 87% koguvaradest, sealjuures pikaajalised kohustised moodustavad 60% kogupassivast, millega on enamjaolt põhivarasid ehk masinaid ja seadmeid finantseeritud. Lisaks renditakse kasutusrendi tingimustel katkestamatute lepingute alusel põllumajandustehnikat. Märkimisväärse osa masinatega seonduvatest kuludest moodustavad kaudsed kulud, millest antakse ülevaade alljärgnevalt kulukomponentide kirjeldamisel.

Ettevõtte on võtnud eesmärgiks pidevalt vahetada ja/või soetada uut põllumajandustehnikat, et pakkuda klientidele kaasaegsemaid ja kvaliteetsemaid teenuseid. Küll aga ei suudeta põhivara soetada juhatuse hinnangul oma finantsvahendite eest veel vähemalt 5-7 aasta jooksul, mis tähendab, et masinaid ja seadmeid renditakse kapitali- või kasutusrendi tingimustel, mis omakorda toob ettevõttele kaasa suured püsikulud. Toodud rentide näol on paratamatult kindlustatud intressikulud kapitalirenditingimustes ja rendimaksete kulu kasutusrenditingimustes. Kõik nimetatud kulud on aga vaja katta masinate ja seadmetega pakutavate teenuste eest saadavate tuludega ehk kui teenustest tulu ei teki, siis nimetatud kulu jääb ikkagi püsima. Eeltoodust lähtuvalt on eriti oluline ettevõttel tähelepanu suunata kuluarvestussüsteemi arendamisele, mis algab selle eesmärkide püstitamisest.

Uuritavale majandusüksusele arendatava kuluarvestussüsteemi üldiseimateks eesmärkideks on juhatuse seadnud eelkõige materiaalsete ja mittemateriaalsete ressursside soetamise ja kasutamise kontrolli, mis lähtub kasutatud rahaliste parameetrite kindlaks tegemisest. Lisaks soovitakse ka piisavalt objektiivset süsteemi, et määratleda kuludega seonduvad normatiivid ja nende planeerimise võimalused.

Olulisteimaks spetsiifilisteks eesmärkideks on keskpika perioodi jooksul vastavate teenuste kasumlikkuse või kahjumlikkuse välja toomine ja omahinna kalkuleerimine, millele ka eelkõige uuringu käigus keskendutakse. Nimetatud eesmärkide realiseerumine saab alguse ühest olulisemaist ülesandest ehk kulukomponentide määratlemisest, milledeks on kululiikide arvestus, kulukohtade arvestus ja kuluobjektide arvestus.

Uuritav ettevõtte on kapitalimahukas rasketehnika näol, mis tähendab, et eriline tähelepanu peab olema suunatud põhivara rentaabluuse tõstmisele ja säilitamisele. Sellele aitab kaasa efektiivne ja paindlik kuluarvestussüsteem, mis peab vastama uuritava ettevõtte vajadustele ja pidevatele muudatustele organisatsioonisiselt. Eelkõige seisnevad muudatused juhatuse

otsuses pidevalt vahetada ja/või soetada uut tehnikat. Kuna tehnika on pidevalt arenev ja valdavalt liigub automatiseerituse suunas, siis loodetakse sellega kokku hoida ka tööjõukulusid.

Magistritöö käigus suunatakse peamine tähelepanu asjaolule, et arendatav süsteem ettevõttes oleks ülesehitatud nõnda, et selle loomiseks, töökorras hoidmiseks ja täiustamiseks vajalikud ressursid ei ületaks süsteemi poolt genereeritavat kasu. Tänapäeva keskkonna üks põhilisi ressursse ettevõtete juhtimisel on aeg. Seetõttu pööratakse olulist tähelepanu ettevõttes kasutatavale majandustarkvarale, et saada sealt ka majandusaasta kestel kätte peale nõutava perioodi lõppu ja nimetatud perioodi lõpetamiskannete tegemist, suurem osa vajaminevatest kuluandmetest. Ka juhatus on seisukohal, et majandustarkvarast on vaja kätte saada ettevõtte piiratud ressursside kasutamisest ja kulude tekkimisest võimalikult palju infot. Ideaalis näeb juhatus olukorda, mil muid tabelarvutuse programme ei peakski kasutama ja mõne korrigeeriva kande ja paari „hiireklikiga“ tuleks kuluarvestusinfo majandustarkvarast välja. 2019. aastaks loodab juhatus ettevõttele soetada majandustarkvarasse vastava kuluarvestusmooduli, et täiel võimsusel kasutatavat programmi kulude kujunemisel, arvestusel ja juhtimisel rakendada. Selle ajani on juhatus võtnud eesmärgiks katsetada kulude arvestamise meetodeid, mis tähendab, et nimetatud mooduli saabudes, peaks vaid sisestama kogutud andmed vastavalt väljaarendatud süsteemile ja saadud informatsioonile.

3.2.2 Kulukomponentide määratlemine ja kirjeldus

Magistritöö autor juhib tähelepanu enne kulukomponentide arvestuse detailsema kirjelduseni jõudmist alljärgnevale loetule, kus on välja toodud lühidalt selgitused, mis võetakse vaatluse alla kululiikidena, kulukohtadena ja kuluobjektidena. Toodud lühiloetelu on näidatud seetõttu, et selguse mõttes oleks lihtsam kirjeldada teatud kulukomponendi juures, miks vastavad kulukomponendi arvestuspõhimõtted on valitud.

- Kululiigid- kulude liigitus vastavalt kasumiaruande kirjetele (vt lisa 2).
- Kulukohad- moodustavad suuremas osas masinatest ja seadmetest, millele lisanduvad ka üldjuhtimise ja muud üldised kulud.
- Kuluobjektid- osutatavad teenused, millele arendatava kuluarvestussüsteemiga soovitakse magistritöö käigus leida täisomahind.

Kulude liigitamisega luuakse alus kulude juhtimiseks ja arvestuseks. Dokumendianalüüsist ehk uuritud ostuarvetest, raamatupidamisregistritest ja -aruannetest selgus, et kulude liigitamisel on ettevõtte kasutanud segaliigitust, millele on viidatud ka peatükis 3.1 oleval joonisel 3. Ettevõttes olemasoleva kuluarvestussüsteemi analüüs, mida kirjeldati peatükis 3.1, viitas ka asjaolule, et siiski on üldine kulude liigitus piisav, et vaatluse alla võtta kulukohtade arvestus ja vastavad tekkinud kululiigid siduda kulukohtadega.

Kulukohtadena vaadeldakse uuritavas ettevõttes masinaid ning seadmeid ja ka üldiseid kulukohti, millede loetelu asetseb lisas 4. Ettevõttes on loodud masinatele ja seadmetele 90 kulukohta ehk teenuste osutamiseks vajaminevate masinate ja seadmete jaoks. Nendele lisanduvad veel 4 üldiste kulude kohta, millede kulusid ei saa seostada vastava masina või seadmega. Enamjaolt on kõik masinad ja seadmed vahetus seoses mõne teenusega ehk nende kulusid saab otse jagada kindlale teenusele. Samas kasutatakse mõningaid masinaid ka kõikide osutatavate teenuste toetamiseks, milledele on programmis ka vastav kulukoht tekitatud ehk vastava masina nimetuse näol, kuid pole leitud viisi nende kulude jagamiseks kuluobjektidele. Nimelt nende masinate hulka kuuluvad tarbesõidukid, kaks Toyota Hiluxit, mis on töödejuhataja ja töötajate kasutuses, et vajadusel sõita teenuse osutamiseobjektile või tehakse mõni muu sõit seoses teenuse osutamisega. Lisaks on tekitatud kulukoht Toyota Avensisile, millega sõidab ärijuht ja mille kulud on üldhaldusliku iseloomuga.

Vastavate teenuste osutamiseks kasutatakse veel ka erinevaid traktoreid, mis on seotud erinevate teenustega ehk traktoreid kasutatakse mitme teenuse toetamiseks ja nende kulusid ei saa vahetult seostada ühe teenusega. Ka nimetatud traktoritele on tekitatud kulukohad, kuid traktoritega seonduvaid kulusid ei ole jagatud teenustele. Moodustatud on ka ettevõtte juhatuse ja raamatupidamise koostöös alljärgnevad kulukohad, millele on lisatud autori soovituslikud lühendid, et kiirendada raamatupidaja tööd kulude jagamisel kulukohtadele. Toodud on ka kulukohtadele lühikesed selgitused poolstruktureeritud intervjuu käigus saadud andmetest.

- Teenuste otsekulud (TOK) - hõlmab endas kulusid, mis on vahetus seoses kõikide masinate ja seadmetega, kuid mida ei ole otstarbekas vahetult neile jagada, kuna saadavad kuludokumendid haaravad endas liigset informatsiooni, mis tekitab kulude jagamisel suurema ajaressursikulu, kui jagamisest saadavat kasu (näiteks „materjalid, tarvikud ja varuosad“, mida tellitakse suurtes kogustes ja erinevate elementidena, kuid mis kajastuvad ühel saatelehel või arvel). Lisaks sisaldavad antud kulud ka materjale ja

tarvikuid, mida on vaja mitme masina tarbeks, kuid puudub mõõdetavus, et neid masinatele jagada.

- Teenuste üldkulud (TÜK) – sisaldavad endas kõiki kulusid, mis on seotud küll kaudselt kõikide osutatavate teenustega ja/või masinate ja seadmetega, kuid mida ei saa vahetult seostada mõne kindla nimetatud objektiga, kuna puudub sellega seos (näiteks „konsultatsioonikulu“, mis koosneb erinevatest agendikuludest, kes osutavad teenust kõikide ettevõtte teenuste toetamiseks).
- Töökoja kulud (TKK) - kajastavad endas kõiki kulusid, mis on vahetus seoses töökoja ja selle tegevustega seoses masinatega, kuid mida ei saa otse masinatele arvestada. Ettevõttes on küll proovitud vastavate tabelite täitmist nii aja, materjali, varuosade jne lõikes, kuid tulemused juhatuse hinnangul olulist kasu ettevõttele ei loonud. Siia kuuluvad näiteks ettevõtte enda teostatud masinate remont ja hooldus, selleks kasutatavad materjalid ja varuosad ning ka teostaja töötasu.
- Kontori kulud (KON) - sisaldavad endas kõiki üldhalduslikke kulusid, mida ei saa siduda otse kuluobjektidega, kuna puudub nendega vahetu seos ja selle seose mõõdetavus, siia kuuluvad näiteks juriidilised kulud ja lepingutasud, arvestusteenused, faktooringu intressi- ja käsitluskulud, väheväärtuslik kontoriinventar jne.

Kõikide kulukohtade loetelu asetseb lisas 4, kus on ka välja toodud vastava kulukoha seotus, kaudne seotus või mitteseotus osutatavate teenustega ehk kas kulu saab jagada otse osutatavale teenusele või on vaja seda jagada läbi kulukäituri. Lisas 5 on antud ka ülevaade detailselt eeltoodud üldistest kulukohtadest (2017. aastal loodud: TÜK, TOK, TKK, KON, tarbesõidukite ja traktorite kulukohad), mis hõlmavad endas nendega seonduvaid kululiike. Mõni kululiik võib kuuluda lähtuvalt oma iseloomust mitmesse eeltoodud kulukohta, olenevalt oma seotusastmest osutatava teenusega ja/või masinaga. Lisatud on kululiikide lõikes ka summad, mis on vaja vastavalt kulukohalt kanda kuluobjektile.

Kuigi ettevõttes on suurem töö kulukohtade arvestusel aastal 2017 ära tehtud, leidis autor siiski, et kulukohti oleks vaja juurde tekitada ja mõningaid kululiike oleks vaja lähtuvalt nende sisust ümber paigutada, et oleks objektiivsem neid jagada läbi ressursipõhiste kulukäituri tegevustele. Kulukohtade juurdetektamisel ja muutmisel on lähtutud ettevõtte dokumentatsioonist, poolstruktureeritud intervjuu tulemustest ning lisas 5 olevas tabelis kululiikide seotusest kulukohtadega. Järgnevas tabelis 4 on väljatoodud kokkuvõtlik ülevaade üldkulukohtadest, mis olid genereeritud majandustarkvarasse 2017. aastal juhatuse

ja raamatupidamise koostöös. Tabelisse on lisatud ka autori juurde loodud üldkulukohad ja nende lühendid.

Tabel 4. Kulukohad

Nr	Kasutusel olnud kulukoha nimetus aastal 2017	Lühend
1	Masinad ja seadmed (otsene seotus teenustega)	Vt lisa 4
2	Teenuste üldkulud	TÜK
3	Teenuste otsekulud	TOK
4	Kontori kulud	KON
5	Töökoja kulud	TKK
6	Toyota Hilux 889BSN	TOY 889BSN
7	Toyota Hilux 492BTT	TOY 492BTT
8	Toyota Avensis	TOY AVEN
9	Traktorid- teenindavad erinevaid teenuseid (otsene seotus teenustega)	Vt lisa 4 ja 5
	Juurde loodud kulukohad	
10	Lisavahendite rendi- ja hoolduskulude koht	LISVAH
11	Lähetuste kulukoht	LÄHET
12	Juhtimis- ja arvestuskulukoht	JUH
13	Teenuste ostutamise otsene tööjõukulukoht	TOT
14	Ettevõtlusega mitteseotud kulude koht	MSK
15	Edasimüügiks soetatud teenuste kulukoht	EMTK

Eelnevast tabelist nähtub, et ettevõtte olemasolevatele kulukohtadele on juurde tekitatud 6 kulukohta ehk numbrid 10-15. Kulukohtade lisamisel lähtuti eelkõige ettevõtte majandustegevusest ja –protsessidest, mis selgusid kululiikide detailsel analüüsil läbi dokumendivaatluse ja vestluse juhatusega. Autori poolt kululiikide ümberpaigutamine kulukohtade lõikes on näidatud lisas 6 koos vastavate muutunud kulukohtade summadega. Alljärgnevalt antakse ka lühidalt lisaselgitused juurde loodud kulukohtadele.

- Lisavahendite rendi- ja hoolduskulude koht hõlmab endas teenuste osutamiseks renditud seadmeid ja muid tarvikuid ning nende remonti, hooldust ja muid kulusid, mis jäävad ettevõtte kanda. Paratamatult võib tekkida olukord, kus mõni ettevõtte enda seade ei ole töökorras või seadet ei ole otstarbekas soetada selle vähese kasutamise tõttu.
- Lähetuste kulukoht sisaldab töötajate lähetamisega seonduvaid kulusid teenuste osutamiseks teise kohta siseriiklikult või välismaale (majutus, transport, päevarahad jne).
- Juhtimis- ja arvestuskulukoht on seotud ettevõtte teeninduslike ja üldhalduslike töötajatega, ilma kellela ei saaks ettevõtte toimida. Siia kuuluvad tegevjuhi, ärijuhi, ostujuhi ja raamatupidaja töötasud ning nende maksud.
- Teenuste ostutamise otsene tööjõukulukoht haarab endas kõikide töötajate, kes on otseses seoses teenuste osutamisega, töötasusid ning selle maksusid. Nimelt ettevõtte

enda töölepingulisi töötajaid ei ole võimalik vahetult seostada kindla masinaga või osutatava teenusega. Vastavate masinate operaatorid võivad vahetuda või üksteist asendada. Nende töötasud on väga varieeruvad, mis on sõltuvuses staažist ettevõttes ja erinevatest lisatasudest. Lisaks esineb olukordi, kus mõne masina või seadmega teeb tööd ka juhtiv töötaja või renditöötaja. Lähtuvalt eeltoodust tuleb teenuste osutamise tööjõukulud jagada teenusobjektidele läbi kulukäituri.

- Ettevõtlusega mitteseotud kulude koht hõlmab kulusid, mis tulenevad näiteks ettevõtte suutmatusest õigel ajal tasuda riiklike makse või teha tasumisi tarnijatele (näiteks viivised ja trahvid). Siia kuuluvad ka külaliste vastuvõtukulud ja erisoodustused töötajatele ehk mida oleks võimalik vältida.
- Edasimüügiks soetatud teenuste kulude koht annab mõista ka lähtuvalt oma kirjeldusest, et tegu on edasimüügiks ostetud teenuste kuludega. Nimelt siia kuuluvad kulud, mis toetavad ettevõtte osutatavate teenuste müügiartikleid. Näiteks „vedelsõnniku ettevedu“, mil teatud asjaoludel (näiteks masin on teadaoleval hetkel seotud muu osutatava teenusega või on ebatöökorras) ostetakse vedelsõnniku transporti teenusena sisse, kuid tulu saab sellest ettevõtte, mis saadud tuludest tasub selle eest teenuse tarnijale.

Lähtuvalt eeltoodust, võib tõdeda, et ettevõttes on küll piisav eeltöö kulukohtade loomiseks ära tehtud, kuid siiski objektiivsema pildi saamiseks ettevõtte erinevatest kulusegmentidest tuli kululiike nende kohtade lõikes muuta ja ka kulukohti juurde teha. Kuna piisavalt objektiivne kulude liigitamine ja kulukohtade arvestus on aluseks kuluobjektide arvestamisele, siis alljärgnevalt antakse nendest ka ülevaade.

Magsitritöös käsitletakse kuluobjektina osutatavaid teenuseid, kuna arendatava tegevuspõhise kuluarvestussüsteemi eesmärgiks on osutatavate teenuste täisomahinna leidmine. Alljärgnevalt tuuakse lühiülevaade kahest põhilisest osutatavast teenusest, millede detailse analüüsiga näidatakse tegevuspõhise kuluarvestussüsteemi toimivust omahinna kujunemise kontekstis. Otseste ja kaudsete kulude jagamist nendele teenustele käsitletakse järgnevas peatükis 3.3.

Teenuseks „vedelsõnniku laotamine“ kasutatakse iseliikuvaid laotureid Holmer Terra Variant ja Claas Xerion 4000 koos Kaweco Double Twin Shift muutuvrööpmega vedelsõnnikulaoturiga. Laoturite erisurve pinnasele on madal ning nende veojõud on suur. Laoturite maksimaalne tootlikkus on kuni 160 kuupmeetrit tunnis. Kasutusel on 5 ja 6 meetri laiused Amazone randaalid koos Vogelsang SynCult laotusseadmega. Vedelsõnniku

taimikusse laotamiseks kasutatakse Injektorit Alltrack, mis on 8 meetrit lai. Võimalik on laotada vedelsõnnikut toodud seadmetega ka maisi vahele. (*Voore Farm Teenused, s.a*)

Teenuse „taimekaitse ja väetamine“ jaoks kasutatakse iseliikuvaid taimekaitsepritsi firmadelt John Deere ja Horsch ning puistelaoturilt firmalt Rauch. Pritside poomilaiused on vahemikus 18–36 meetrit, väetisekülviku maksimaalne töölaius on 40 meetrit. Kasvuaegseks väetamiseks kasutatakse N-sensorit, millega saab väetada taime sobiva koguse lämmastikuga. Pritsidel on erinevate pihustite ja RTK GPS signaalid. (*Ibid., s.a*)

Uurides ettevõttes kasutatavat majandustarkvara, autor leidis, et programmis on võimalik määratleda lisaks kulukohtadele ka nende tüübid ehk igat vastavat kulukohta on võimalik seostada kulukohatüübiga. Kulukohatüüpi on määratletud majandustarkvaras kui kulukohtade kategooriaid, millesse vastav kulukoht kuulub. Majandustarkvara maksimaalsel ära kasutamisel võiks kulukohatüüpideks olla osutatavad teenused, mis tuleks siduda kulukohtadega (ehk vastavate masinate ja seadmetega), kui need on vahetus seoses vastava teenusega. Tarkvara nimelt võimaldab avada detailiseeritud kasumiaruannet kulukohatüüpide lõikes. Sisestades vastavad kulukohatüübid ehk antud juhul teenused kasumiaruande avamise finantsmoodulisse, siis tulevad tarkvarast automaatselt välja vahetlult teenusega seonduvad otsesed ja muutuvad kulud. Sama tuleks teha ka tuludega ehk müügiarve sisestamisel siduda müügiartiklid (osutatavad teenused) kulukohatüüpidega.

Järgides eeltoodud soovitusi, on võimalik välja võtta iga osutatava teenuse lõikes kasumiaruanne, mis näitab sellest saadavaid tulusid, otse- ning muutuvkulusid ja kasumeid (kahjumeid) ennem üldkulusid. Kokkuvõtlikult näitaks programm osutatavate teenuste brutokasumit (-kahjumit). Järgnevalt jääb ettevõttes kulude arvestamisega tegeleval isikul sisestada käesoleva töö raames arendatud tegevuspõhise kuluarvestussüsteemi mudeli tabelarvutussüsteemi üldkulud, et need jagada osutatavatele teenustele.

3.3 Tegevuspõhise kuluarvestussüsteemi mudeli loomine ettevõttele

3.3.1 Sissejuhatus tegevuspõhise kuluarvestuse protsessi

Käesolevas alapeatükis keskendutakse osäühingule Voore Farm Teenused tegevuspõhise kuluarvestussüsteemi (edaspidi ABC süsteem) mudeli arendamisele, et ettevõtte juhtkond saaks teha kindlaks väljaarendatud ABC süsteemi põhjal tegevused, mis lisavad ettevõttele väärtust ja mis mitte. Teoorias defineeriti ABC süsteemi kui metoodikat, mis mõõdab

tegevuste, ressursside ja kuluobjektide kulusid ning toimivust, kusjuures kasutatavad ressursid määratletakse tegevustele, kasutades ressursipõhiseid kulukäitureid ja tegevuste kulud kantakse kuluobjektidele, kasutades tegevuspõhiseid kulukäitureid.

Uuritavas osaühingus pidevalt renditakse, müüakse ja vahetatakse masinaid ja seadmeid, mis viitab asjaolule, et ettevõtte seisab pidevalt silmitsi organisatsioonisisest muutuva keskkonnaga. See tekitab kulude määramisest ja alandamisest kriitilise eduteguri. Oluline väljakutse majandusüksuses on muuta kliendile atraktiivsemaks pakutav põllumajandusteenus, mis on ettevõttele endale võimalikult soodne.

Eelnevalt kirjeldatud kulukomponentide arvestus tõi välja, et uuritava majandusüksuse põllumajanduspraktikas on üldkuludel väga oluline osakaal, mis moodustuvad 41% kogukuludest. Ettevõtte probleemiks kulude juhtimisel on üldkulude jagamine kuluobjektile, mille lahenduseks on ABC süsteemi juurutamine. Lisaks on Voore Farm Teenused OÜ pidevalt keerukate otsuste ees seoses masinapargi uuendamise ja parendamisega, kus üldkulude teadvustamine ja juhtimine omab otsustava tähtsusega rolli. Kui kulude jaotamise protseduurid viivad eksitavate tulemusteni, suureneb ka ettevõtte riskitase osutatavate teenuste tulemuslikkuse hindamisel. Ettevõtte ei suuda mõjutada üldiselt müügihindasid ehk tulenevalt nõudlusest ja konkurentsist on teenuste hinnad turu poolt valdavalt paika pandud, mis viitab asja- ja ajakohase kuluarvestussüsteemi vajadusele, et kalkuleerida piisavalt detailselt pakutavate teenuste omahind. Omahinna kalkuleerimine põhinevalt ABC süsteemile annab paremat teavet pakutavate teenuste ühikuhinna prognoosimisel ning ka selle võrdlemisel tegelikult kujunenud hinnaga.

Ettevõtte juhtkond on suunanud oma peamise tähelepanu osutatavate teenuste, sealjuures ka tegevuste efektiivsusele, mille tulemusena soovitakse ABC rakendamisega ettevõttes:

- mõõta tegevuste kasumlikkust;
- suurendada ettevõtte efektiivsust vähendades või hoides samal ajal kontrolli all kulusid;
- tuvastada lisandväärtusega tegevused ja vähendada tegevusi, mis lisandväärtust ei tekita;
- tõsta ressursside tootlust ning näha, kus neid kulutatakse ja raha saadakse või kaotatakse;
- fokuseerida tegevusi, mis tagavad masinapargile suurema rentaabluse;
- kujundada hinnapoliitikat ja tulemusjuhtimise põhimõtteid.

Esimene oluline samm juhtkonnal on kõigepealt välja selgitada, mis eesmärgil ABC-d soovitakse rakendada!? Sellele küsimusele saadi vestlusest juhatusega ka vastus, et eelkõige oleks vaja kalkuleerida osutatavate teenuste täisomahind. Esmalt aga on vaja välja tuua

teoorias kirjeldatud ABC süsteemi arendamise 4 üksteisele järgnevat etappi, lähtuvalt ettevõtte igapäevastest tegevustest ja protsessidest:

- 1) ettevõttele tegevuste nimistu loomine;
- 2) organisatsiooni kulutuste kindlaks tegemine iga tegevuse peale;
- 3) analüüsitavate teenuste määratlemine;
- 4) kulukäituri valimine, mis võimaldaksid seostada tegevuste kulud teenustega.

ABC süsteemi eesmärk on kokkuvõtlikult anda juhtidele ja töötajatele teavet organisatsioonis toimuvast ja selle tegevustest, mitte ainult põhiandmeid ja standardseid aruandeid, mida pakuvad teise tasandi kuluarvestuse süsteemid. Arendatava ABC süsteemi mudeliga aidatakse viia osäühingul Voore Farm Teenused tegevuste paranemiseni ning paremate strateegiliste otsuste tegemiseni teenuste, tegevuste ja protsesside suhtes. ABC süsteem on väga oluline kolmanda taseme kuluarvestussüsteemi komponent, mis toob esile tegevuste ja äriprotsesside olemasolevad ja prognoositavad kulud.

3.3.2 Tegevuspõhise kuluarvestussüsteemi arendamine ja omahinna kujunemine

Otsekulude arvestamine kulukohtadele ehk masinatele ja seadmetele ei ole tekitanud osäühingus Voore Farm Teenused enamasti probleeme, kuna otsekulud on kulukohtadega hästi seostatavad. Nimelt saab ka hõlpsasti kõikide nende masinate ja seadmete kulud, mis on otseselt seotud vaid ühe konkreetse teenuse osutamisega, kanda otse vastavale teenusele kulukohalt (ehk vastavalt masinalt või seadmelt). Selgituseks eeltoodule – ettevõtte on 2017. aastal jaganud masinatele ja seadmetele kululiikide kaupa kõik vastava masina või seadmega seonduvad kulud, sealjuures ka finantsraamatupidamises teadaolevad perioodikulud, näiteks kapitalirendi intressikulud. Samas on need perioodikulud ettevõtte kuluarvestamissüsteemis juhtimisotsuste tarvis mitte ainult kindla perioodi kulud, vaid 5-7 aasta jooksul masinate lõikes vältimatud ning ka suurusjärgult minimaalselt kõikuvad. Lisaks peab need kulud toodud perioodidel teenuste osutamisest saadava tuluga ära katma. Ettevõttes kasutatav tarkvara võimaldab aga kulukohtade kaupa avada kuluaruandeid vastaval perioodil, mil vajatakse kululiikide kaupa infot, mis on vahetult seonduv kindla masina või seadmega.

Magistritöö autor viis otseselt teenustega seonduvate masinate ja seadmete kulud kokku vastavate osutatavate teenustega, lähtudes dokumendivaatlusest (majandustarkvara registritest) ja vestlusest juhatusega. Alljärgnevas tabelis 5 on toodud välja kulud, mida saab

kanda otse analüüsitavatele teenustele. Kokkuvõttes saab neid kulusid nimetada kuluobjekti otsekuludeks ehk tabelis esitatud kulud on seotud vastavate masinate ja seadmetega, mis osalevad ainult nende teenuste osutamisel. Analüüsitavate teenuste otsekulude detailne jaotus masinate ja seadmete lõikes on näidatud lisas 7.

Tabel 5. Teenuste „Vedelsõnniku laotamine“ ja „Taimekaitse ja väetamine“ otsekulud

Kululiigid	Kuluobjektid	
	Vedelsõnniku laotamine, €	Taimekaitse ja väetamine, €
Masinate remont ja hooldus	86 129	7 949
Materjalid, tarvikud ja varuosad	25 264	
Kindlustuse kulud	6 109	3 306
Põhivara kulum ja väärtuse langus	93 372	84 516
Intressikulu (kapitalirent)	42 287	8 170
Masinate kasutusrent	23 852	
Intressikulu (kasutusrent)	4 407	
Juriidilised kulud, lepingutasud	950	
Muud intressikulud	145	
Ostetud teenused	10	
Kokku	282 525	103 941

Ettevõtte kogukuludest saab kulukohtadelt otseselt kanda kuluobjektidele ehk osutatavatele teenustele 59%, mis näitab vahetult teenustega seotud masinate ja seadmete otsekulude osakaalu kogu põhitegevuse kuludest. Ettevõttes on just probleemiks üldkulude ehk tabelis 4 ja lisas 6 olevate kulukohtade kulude arvestamine kuluobjektidele. Jõudmaks üldkulude jaotamiseni, tuleb ABC süsteemi väljaarendamise **esimeses etapis** määratlada tegevused, mis teostatakse kaudsete ja tugiressursside poolt. Tegevuste määramise lõpptulemuseks on tegevuste nimistu loomine, kus on kirjas kõik olulisemad teostatavad tegevused.

Ettevõtte kasutab oma majanduspraktikas teenuste osutamisel tellimuspõhist lähenemist ehk igale kliendile koostatakse majandustarkvaras vastava(te) teenus(t)e tellimus, mille põhjal peale tellimuse täies mahus osutamist väljastatakse kliendile arve. Nimelt tegevuste nimistu loomisel koostöös juhatusega jõuti ka otsusele, et valdav osa ettevõtte tegevustest on seotud tellimuste vastuvõtmise ja nendes olevate teenuste täitmisega. Tellimustes olevate teenuste täitmist käsitletakse majandustarkvaras tellimuste lähetusena, ehk kui vastav(ad) teenus(ed) on kliendile osutatud, siis seotakse see majandustarkvaras selle lähetuse lõppemisega. Üldjuhul on saadud ka kõik tellimused klientidele osutatud, 2017. aastal oli 11 tellimust kõikide teenuste lõikes, mis lükati kliendi poolt tagasi enne nende lähetamist. Tabelis 6 on esitatud ettevõtte loodud tegevuste nimistu koos majandustarkvarade aruandlustega, millele tuginedes vastavad tegevused ja tegevuste kulukäituriid on leitud.

Ettevõtte kasutab teenuste osutamisel lisaks põhitarkvarale „Standard Books“ mobiilset infosüsteemi „Terake“, mida pakub Tehnoloogia Rakenduskeskus OÜ. Antud süsteem võimaldab kiiret ülevaadet põllul ja/või muus allüksuses tehtud töödest. Info sisestatakse süsteemi töötajate poolt mobiili rakenduse kaudu. Kõik andmed lisatakse töö käigus tööprotsessis osalejate poolt, mis annab piisavalt täpse ja vahetuma informatsiooni teenusobjektile toimuvast. Süsteem annab võimaluse kõiki andmeid sisestada ja kontrollida reaalajas. (*Terake teenused s.a*)

Tabel 6. Tegevuste nimistu koos aruandluse või dokumendiga ja tegevuste kulukäituriid

Tasand	Nr	Tegevused	Aruanne/ dokument	Kulukäituriid
Ühiku-tasandi tegevused	1	Agendi töö teenuse osutamiseks	TERAKE aruandlus	Agendi töötunnid
	2	Masinate seadistamine	TERAKE aruandlus	Seadistamine
	3	Teenuste osutamine masinatega	Masintundide aruanne	Teenuste osutamine
Partii-tasandi tegevused	4	Kliendi tellimuste täitmine	Tellimuste täitmise aruanne	Tellimuste täitmise arv
	5	Materjalide tellimine	Saatelehed	Materjalide tellimiste arv
	6	Materjalide transport	Saatelehed	Materjali transpordi arv
	7	Lisavahendite rentimine	Saatelehed	Lisavahendite rentide arv
	8	Töötajate lähetamine	Lähetuste aruanded	Lähetustel viibimiste arv
Teenust toetav tegevus	9	Kliendi tellimuste vastuvõtmine	Tellimuste vastuvõtmise aruanne	Tellimuste arv

Tegevuste nimistu loomisel pöörati tähelepanu asjaolule, et selles oleks kajastatud ettevõttes peamised teostatavad tegevused ning protsessid ehk välistatud on tegevused ja protsessid, mis hõlmavad juhtkonna hinnangul alla 5% ajast. Tabelis toodud tegevused on määratletud ka vastavatesse tasanditesse.

Ühiku tasandi tegevustena on vaadeldavad esimesed kolm, kuna neid tuleb teostada iga osutatava teenuse ühiku puhul. Nimetatud tasandi juures märgitakse juurde, et agendina vaadeldakse ettevõttesse sisseostetud konsultatsiooniteenust müügitgevuse ja -juhtimise toetamiseks ehk nimetatud agendina käsitletakse indiviidi, kes tegeleb klientidele osutatavate teenuste sihipärase müügiga ja tellimuste vastuvõtmisega.

Partiitasandi tegevused moodustavad eeltoodud tabelis neljandast kaheksandani, kuna nende tegevuste ressursikulud ei ole seostatavad ühikute arvuga, kuid siiski on need tegevused tinginud osutatavad teenused. Viimane ehk üheksas tegevus on teenust toetaval tasandil, mis võimaldab teenust kliendile müüa, kuid on sõltumatu ühikute arvust ja teenuste sortimendist.

Eeltoodud tegevuste nimistu loomisele järgneb ABC süsteemis **teise etapina** organisatsiooni kulutuste kindlaks tegemine iga tegevuse peale, kasutades ressursipõhiseid kulukäituriid, mis seostavad omavahel kulutused, mis on hõlmatud finantsraamatupidamises, ja

teostatavad tegevused. Ettevõtte ressursikulude all mõeldakse raamatupidamises kajastatud üldkulusid, mis on aruandeperioodil tegevuste sooritamiseks tehtud ja mida saab jagada vastavatesse ressursikulukogumitesse. Ettevõttel on ressursikulukogumiteks kulukohad. Alljärgnevalt on näidatud ülevaatlik tabel 7, kus on määratletud kulukohtade lõikes kasutatavad ressursi kulukäituriid ja vastav aruanne, millest nimetatud käituriid leitakse.

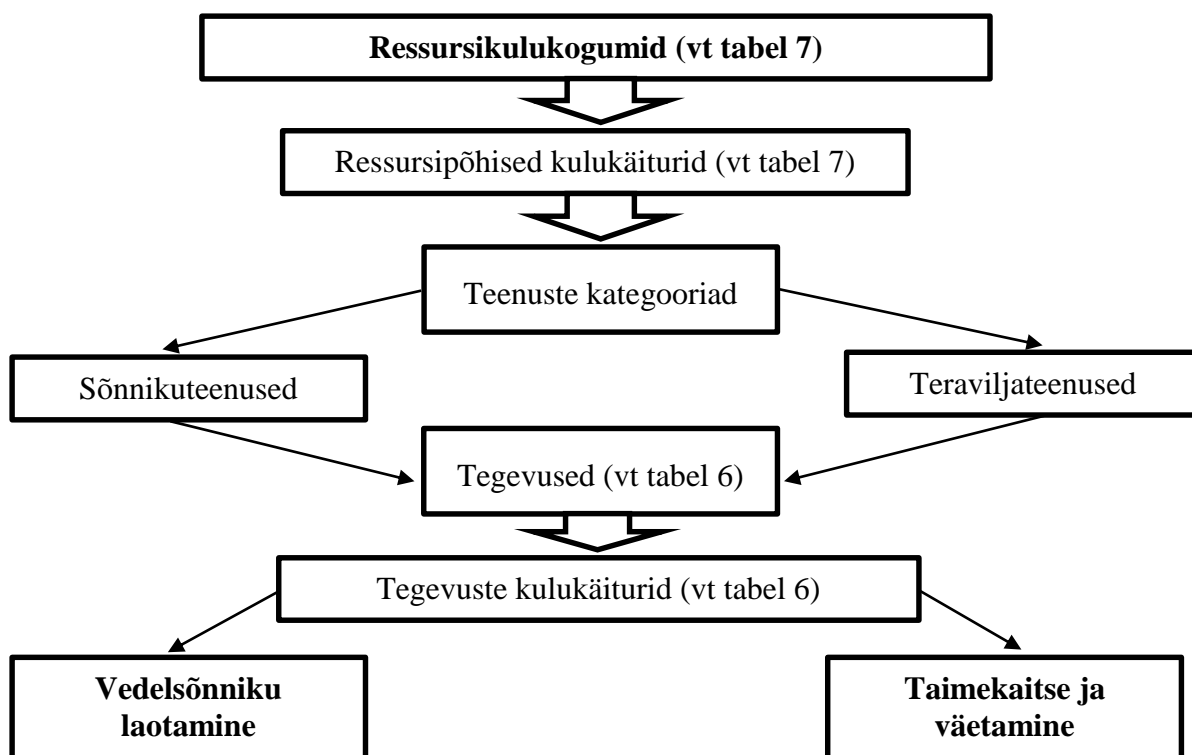
Tabel 7. Kulukohad koos ressursipõhiste kulukäituriite ja aruandlusega

Nr	Kulukohad (ressursikulukogumid)	Aruanne	Kulukäituriid
1	Teenuste otsekulukoht	Kütuse ja masintundiide aruanne	Masintunnid
2	Tööjõurendikulu	TERAKE aruandlus	Tööjõu renditunnid
3	Teenuste ostutamise tööjõukulukoht	Töötasude ja tundiide aruanne	Töötajate töötunnid
4	Töökoja kulude koht	Töötasude ja tundiide aruanne	Töötaja töötunnid
5	Toyota Hilux 889BSN	Töötasude ja tundiide aruanne	Töödejuhataja töötunnid
6	Toyota Hilux 492BTT	Töötasude ja tundiide aruanne	Töötajate töötunnid
7	Lisavahendite rendikulude koht	Kütuse ja masintundiide aruanne	Masintunnid
8	Lähetuste kulukoht	Töötasude ja tundiide aruanne	Töötajate töötunnid
9	Teenuste üldkulukoht	Kütuse ja masintundiide aruanne	Masintunnid
10	Konsultatsioonikulud	TERAKE aruandlus	Agendi töötunnid
11	Kontori kulude koht	Kütuse ja masintundiide aruanne	Masintunnid
12	Toyota Avensis	Kütuse ja masintundiide aruanne	Masintunnid
13	Juhtimis- ja arvestuskulukoht	Kütuse ja masintundiide aruanne	Masintunnid

Tabelis 7 nimetatud ressursikulukogumid on toodud välja detailselt ressursikululiikide lõikes lisas 6. Üldjuhul on ühel ressursikulukogumil üks ja see sama kulukäituriid. Käesoleval juhul on siiski eraldi välja toodud ressursikulud, millel on vastava ressursikulukogumiga erinev kulukäituriid ehk nendeks on tööjõurendikulud ja konsultatsioonikulud, mis kuuluvad teenuste otsekulukohta ja teenuste üldkulukohta. Toodud ressursikuludele annab objektiivsema tulemuse kasutades ressursi kulukäituriitena tööjõu renditunde ja agendi töötunde, kuna neid näitab „Terake’s“ aruandlus määratletud tegevuste tarvis.

Tabelist 7 nähtub ka, et peamiseks ressursipõhisteks kulukäituriiteks on ettevõttes masintunnid ja töötajate töötunnid. Nimetatud käituriid valiti arvestades asjaolu, et teenuste osutamisel kasutatavad ressursid on kõik seotud masinate ja töötajatega ehk ilma millete ei oleks võimalik teenuseid osutada. Tabelis 7 olevad ressursikulud kulukohtade lõikes on jaotatud kulukäituriit kasutades läbi teenuste kategooriate „Sõnnikuteenused“ ja „Teraviljateenused“ tegevustele, kus analüüsivad teenused „Vedelsõnniku laotamine“ ja „Taimekasvatus ja väetamine“ osalevad.

Alljärgnevalt on illustreeritud joonis 4, mis toob välja protsessi ressursikulukogumite kulude jõudmisest läbi nende kulukäituri ja teenuste kategooriate määratletud tegevustele ja sealt läbi tegevuste kulukäituri kuluobjektidele.



Joonis 4. Ressursikulukogumite kulude jagamise protsess analüüsitava teenuste osaiühingus Voore Farm Teenused (autori koostatud)

Joonis 4 näitab ressursikulukogumite kulude jagamise protsessi kuluobjektidele, sealjuures ka ABC süsteemis olevat põhimõttelist seost ressursikulukogumite ja tegevuste vahel, arvestades uuritava ettevõtte iseärasusi. Järgnevalt aga keskendutakse ressursikulukogumite kulude detailsele jaotamisele tegevustele läbi ressursipõhiste kulukäituriite. Lähtuvalt eelnevalt kirjeldatust on teada ettevõtte ressursikulud kulukohtade lõikes ja ressursi kulukäituri arv, mille põhjal on leitud ressursi kulukäituri määr. Ressursi kulukäituri määr võrdub ressursikulukogumi kogukulud jagatud kulukäituri arvuga ja see näitab ressursikulukogumi kogukulu ühiku kohta vastavas teenuse kategoorias. Detailne tabel ressursikulukogumi kulude jagamise kohta on toodud lisas 9.

Ettevõttesisene aruandlus võimaldab vastava tegevuse jaoks kasutatud kindlat ressursikulu vahetult seostada teenuse kategooriaga. Teenuste kategooriatena mõeldakse tabelis 1 toodud sõnnikuteenuseid, rohusiloteenuseid, teraviljateenuseid, maisiteenuseid ja muid põllumajandusteenuseid. Iga nimetatud teenuse kategooriasse kuuluvad tabelis 1 toodud allteenused. Mobiilses infosüsteemis „Terake“ märgivad töötajad rakendusse, millise

kategooria jaoks teenust vastaval ajahetkel osutatakse ja tööd tehakse. Ka kütuse ja masintundide aruandes on vastavad masinad ja seadmed seostatud teenuste kategooriaga ehk välja on toodud masinate töötundide lõikes: millist masinat, millise kategooria jaoks on igal kuul kasutatud.

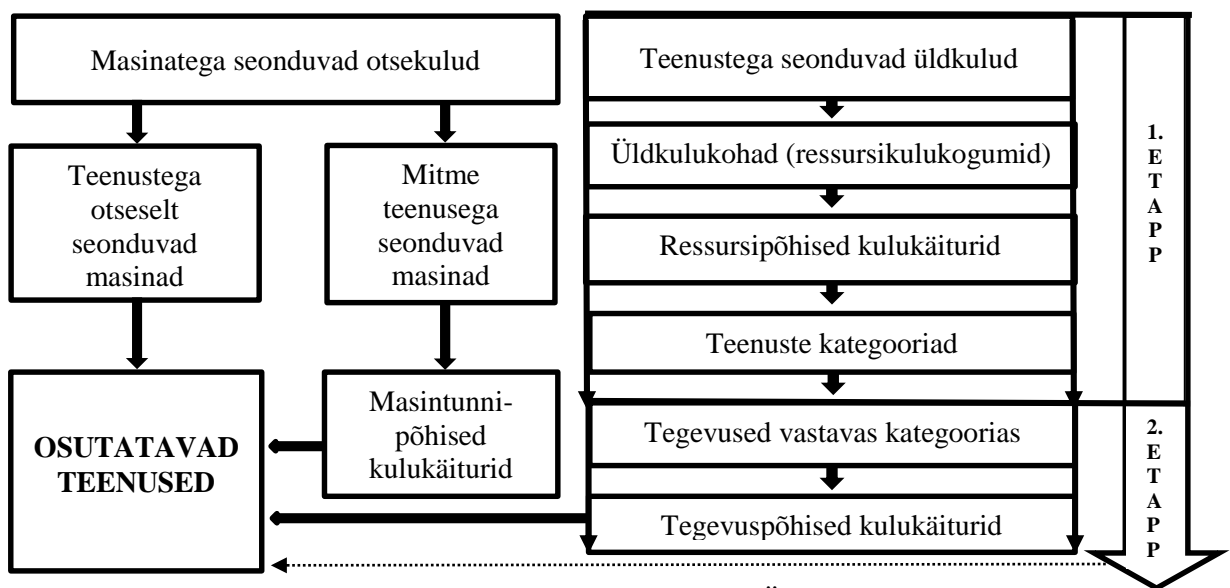
Vestlusest juhatusega selgus, et vastavad kategooriad on moodustatud kasutatavasse rakendusse „Terake“ ning kütuse ja masintundide aruandlusesse seoses suurklientide nõudlusega, kes valdavalt tellivad teenuseid komplektidena ehk siis vastava teenuse kategooriana. Sellele viitas ka majandustarkvara väljastatav klientide ja tellimuste 2017. aasta statistika müügiartiklite lõikes, mis näitas, et 81% müügitulust moodustub osutatavate teenuste komplektidest. Eeltoodule saab analüüsitava teenuse näol tuua põhjenduseks järgnevad asjaolud, miks tellitakse teenuseid komplektidena. Näiteks sõnnikuteenuseid vajavad suurfarmid alates vedelsõnniku segamisest ja pumpamisest vastavatest hoidlatest, millele üldjuhul järgneb selle ettevedu objektile, ja teenuse komplekt lõpetatakse sõnniku laotamisega objektil. Teravilja teenused üldjuhul algavad selle külvamisest, millele järgneb taimekaitse ja väetamine ja lõpuks teravilja koristus ja/või põhu ja heina pressimine.

ABC süsteemi esimese ja teise etapi ülesandeks olid määratleda ettevõttes teostatavad tegevused ja nende teostamise kulud. **Kolmanda etapi** eesmärk on määratleda objektid, mille tarvis antud süsteemi arendatakse. Eeltoodust on selgunud, et käesoleva magistritöö raames on eesmärgiks määratleda ettevõtte osutatavate teenuste omahind, milleni ka jõutakse peale neljanda etapi läbimist.

Neljanda etapi eesmärk on tegevuste kulukäituri valik, mis võimaldaks seostada kulud kolmandas etapis määratletud objektidega ehk antud juhul osutatavate teenustega. Ettevõtte tegevuste kulukäituri valikul on lähtutud osutatavate teenuste ja tegevuste iseloomust. Tabelis 6 näidati nii tegevused kui ka nende kulukäituriid. Enamus tegevuste kulukäituriiteks on valitud operatsioonilised käituriid, välja arvatud agendi töö teenuste osutamiseks ja masinate seadistamine, millede käituriiteks on valitud kestvuskäituriid, kuna mobiilne infosüsteem võimaldab välja tuua tegevusteks kulunud aja teenuste kategooriate lõikes. Tegevusele teenuste osutamine masinatega on valitud intensiivsuskäituriid, kuna toodud masinate näol on tegemist traktoritega, mida kasutatakse mitme teenuse osutamiseks korraga vastaval perioodil. Nagu ka eelnevalt sai kirjeldatud, siis ettevõttes täidetakse iga kuu vastavaid tabeleid (kütuse ja masintundide aruanne), milles on välja toodud masintundide lõikes, millise teenuse kategooria osutamiseks, millist masinat kasutatakse. Esitatud tabelist saab ka nõutava perioodi jooksul kokkuvõtte, milles on näha, milline on olnud perioodil

masintundide arv vastava teenuse kategooria teenindamiseks. Ülejäänud tegevustele valiti kulukäituri jaoks operatsioonilised käituriid, kuna üldjuhul on juhatuse hinnangul osutatavate teenuste nõudlus nende tegevuste järel kindlal perioodil proportsionaalne tegevuste kuludega ehk eeldatakse, et vajatav ressurside hulk on teatud olulisusvahemikus iga kord sama, kui tegevust teostatakse. Lisas 10 on toodud välja detailselt tegevused, nende kulukäituriid ja kulukäituriid määrad. Nimetatud määrad on leitud analüüsitava teenuste jagades analüüsitava teenuste jaoks tehtavad tegevused kõikide vastavate tegevustega.

Alljärgnevalt on koostatud ABC süsteemi protsessi iseloomustav joonis 5, millele tuginedes leitakse analüüsitava teenuste täisomahind.



Joonis 5. ABC süsteemi protsess Voore Farm Teenused OÜ-s (autori koostatud)

Joonis 5 toob välja kokkuvõtlikult kogu eelnevalt kirjeldatud ABC süsteemi protsessi. Jooniselt on selgelt näha asjaolu, et kulusid, mida saab vahetult seostada teenustega otseselt seonduvate masinatega, saab hõlpsasti jagada kuluobjektidele ilma kulukäituriid kasutamata. Samas tuleb kasutada masintunni-põhiseid kulukäituriid seoses masinatega (traktoritega), mis osalevad mitme teenuse osutamisel vastaval perioodil. Joonisel on näidatud ka teoorias kirjeldatud selle süsteemi kaks põhietappi, kus esimeses toimub ettevõtte üldkulude jagamine tegevustele, kasutades ressursipõhiseid kulukäituriid, ja teises etapis jagatakse tegevuste kulud kuluobjektidele, kasutades tegevuspõhiseid kulukäituriid. Kogu eelnev protsess on ka aluseks omahinna arvutamisele uuritavas ettevõttes, millest antakse järgnevalt ülevaade.

Voore Farm Teenused OÜ juhtkonda huvitab eelkõige teenuste täisomahind, mis on leitud ABC süsteemi baasil, kuna pikaajalises vaates peab turult saadav müügihind katma kõik

teenustega seotud kulud ning sisaldama ka kasumi osa. Ettevõttel on 19 erinevat osutatavat põhiteenust, mis viitab asjaolule, et ABC süsteemi omahinna analüüs peab leidma vastuse küsimustele, kas kõik osutatavad teenused on majanduslikult kasulikud või mitte ja millised on neist osutatavatest teenustest kasumlikumad. Magistritöö raames loodi ettevõttele vastav exceli tabel, millest väljavõtted asetsevad lisades 7, 9 ja 10. Sisestades tabelisse nii teenustega otseselt seonduvate masinate ja seadmete kulud ning ka nõutava perioodi üldkulud, siis on võimalik saada tabelist automaatselt teenuse täisomahind. Väljavõte kujundatud ABC süsteemi baasil täisomahinna leidmisest on esitatud tabelis 8. Tabelisse on lisatud ka vastavad viited tabelitele või lisadele, millest käesolevas magistritöös võib vastavad näitajad detailselt leida.

Tabel 8. Analüüsitavate teenuste täisomahinna kujunemine 2017. aastal

Näitaja	Vedelsõnniku laotamine	Taimekaitse ja väetamine	Tabel ja/või lisa
Teenuse otsekulud kokku, €	282 525	103 941	Tabel 5 ja lisa 7
Teenuse üldkulud kokku, €	50 937	172 333	Lisa 6 ja 10
Üldkulud kogu ettevõtte üldkuludest, %	7,69	26,02	Lisa 6
Otse- ja üldkulud kokku, €	333 462	276 274	
Müüdnud kogus, ühik	248 852 m ³	21 138 ha	Lisa 3
Ühiku otsene omahind, €	1,14	4,92	
Ühiku täisomahind, €	1,34	13,07	
Ühiku müügihind, €	1,53	16,04	
Müügikate, %	12,42	18,52	

Ettevõtte juhtkond on seadnud eesmärgiks vastavalt ettevõtte omanike nõudmistele, et kõikide osutatavate teenuste müügikatted peavad olema vähemalt 30-40%. Tabeli põhjal selgub, et analüüsitavate teenuste müügikatted on teenusel vedelsõnniku laotamine vaid 12,42% ning teenusel taimekaitse ja väetamine 18,52% ehk nõutud müügikatte miinimumid ei ole täidetud. Toodud teenuste müügikattetest tuleb osaliselt katta ka ettevõtlusega mitteseotud kulud, kuna täisomahinna leidmisel ning ka ABC süsteemi arendamisel jäeti vaatluse alt välja „ettevõtlusega mitteseotud kulude koht“. Selles sisalduvaid kulusid peaks trahvide ja viiviste näol võimalikult vältima, ja ülejäänud antud kulukoha kulud ei ole kindlasti ka teenuste osutamisega seonduvad (nt külaliste vastuvõtukulud, erisoodustuste kulud, kingitused äripartneritele jne).

Teenuste täisomahinna analüüs näitas, et teenitakse küll kasumit, kuid mitte piisavalt, et rahuldada omanike nõudmisi. Lisaks tõi arendatud ABC süsteemi mudel välja asjaolu, et teenusele vedelsõnniku laotamine tuleb jagada vaid 7,69% üldkuludest, mis tähendab, et

töenäoliselt vajavad üle vaatamist selle teenusega seonduvate masinate otsekulud. Näiteks võib esineda asjaolu, et ei ole piisavalt adekvaatselt hinnatud masinate amortisatsiooni või on vajanud teenusega seonduvad masinad ja seadmed suuremat remonti ja hooldust, mida näitab ka masinate otsekulude struktuur tabelis 5 ja lisa 7. Oodatavate teenuste müügi kateteni jõudmiseks peab kriitliselt üle vaatama tehtavate tegevuste jaoks kasutatavad ressursid, lisaks klientidele pakutavad individuaalsed hinnasoodustused, sealjuures ka nioelda teenuste letihinnad, mis kehtivad kõikidele muudele mittepüsivatele klientidele.

Kindlasti tuleb ABC süsteemi ettevõttes edasi arendada ja järgmisena tuleks määratleda olemasolevate ja tulevaste klientide kasumlikkus. Valdav osa klientidest on püsikliendid ja ABC rakendamine klientide kasumlikkuse hindamiseks annab olulist informatsiooni müügi hinna kujundamisele. Edasi arendatav süsteem näitaks, millistele klientidele on otstarbekas teha allahindlusi vastavalt tellitud kogustele. Lisaks tooks süsteem välja klientide lõikes, milline võib olla allahindluse määr, et teenus nõutavat kasumit teeniks.

3.3.3 Võimalikud probleemid tegevuspõhise kuluarvestussüsteemi juurutamisel ja rakendamisel

Ettevõtte kogukuludest moodustavad olulise osa üldkulud (41%), mille seostamine teenustega on olnud ettevõttele senini keeruline ning ka juhtkond ei ole leidnud asjakohast viisi üldkulude jagamiseks teenustele. Nimelt raskusi on tekitanud tegevuste välja selgitamine ja sobivate kulukäituri identifitseerimine. Lisaks on näinud ettevõtte juhatus ABC süsteemi kasutamise peamiste probleemidena andmete kogumise raskust ja suurt töömahukust. Vestlusest juhatusega selgus ka asjaolu, et ettevõttes puudusid ABC süsteemi rakendamiseks piisavalt vajalikud teadmised ning oskused. Ettevõtte juhid olid küll kuulnud ABC süsteemi kasulikkusest ja selle põhikomponentidest ehk tegevuste määratlemisest ja vastavate kulukäituri välja selgitamisest. Samas pole nad osanud neid leida ja praktikas rakendada. Kõike eeltoodut selgitati neile käesoleva uuringuga.

Infotehnoloogia on toonud küll leevendust ületamaks keerukuse ja töömahukuse probleeme, kuid ka kõige parem ABC tarkvara ei suuda tagada ilma inimesteta peamist – ABC rakendamist ettevõtte toimimise ja eesmärkide hüvanguks. Eeltoodu viitab, et majandustarkvara ei genereeri ABC süsteemi poolt loodavat informatsiooni ilma, et oleks tehtud vastava töötaja poolt vajaminevad sissekaned. Nimelt peab juhtkond arvestama, et

siiski on vaja ABC süsteemi rakendamisele pühendada olulist aega, et see süsteem täidaks ka oma eesmärgipäraseid ülesandeid. Juhtkond ei soovi küll nende sõnul „*exceldamist*“, kuid siiski on vajalik exceli tabelarvutussüsteemide kasutamine, kui ei ole kuluarvestuse moodulit majandustarkvarasse soetatud. Samas ka vastav moodul nõuab finantstöötaja kaasabi üldkulude arvestamisel ja jagamisel nõutavatele väljunditele ehk teenustele ja/või klientidele.

ABC juurutamise problemaatikat leevendab ettevõttes asjaolu, et juhtkond on võtnud ABC süsteemi loomise oma prioriteediks ja ka ettevõtte on lihtsa struktuuriga ehk enamus andmeid saab raamatupidamisest kätte. Samas peab juhtkond arvestama, et ABC süsteemi arendamine on seotud pika rakendusaja ja kohanemiskustega, kuna töötajatele võib tunduda, et ABC meetod on liiga keeruline ning ei nähta seost otsustusprotsessi ja ettevõtte strateegiaga. Selleks peaks ettevõtte juhtkond juba juurutamise algfaasis laiendama ja mitmekesistama kulude jaotust kuluobjektidele, valides nendeks teenused ja ka kliendid. Magistritööga suunati tähelepanu teenustele, mis tähendab, et järgmise etapina peaks juhtkond süsteemi edasi arendama seostatult klientidega.

Oluliseks probleemiks võib kohalduda ABC süsteemi juurutamisel, kui selle süsteemi välja töötamine jäetakse raamatupidamise töötaja kanda. Nimelt vestlusest juhatusega selgus, et ABC süsteemi arendamisel loodetakse raamatupidajale. Samas peaks sihtrühmaks olema kogu töötajaskond, kuna see süsteem vajab lisaaruandlust, mida saavad väljastada vaid põhitöötajad ja/või nende otsesed juhid. Töötajad peaksid teadma, mis eesmärgil on antud lisakohustused aruandlust pidades, et välistada olukord, kus neile tundub, et seda tehakse ainult sihipäraseks järelvalveks, mis loob kindlasti ABC rakendamisele lisaväärtust.

Selle süsteemi eestvedaja peab olema juhtiv organisatsiooni liige, kes mõistab kogu ettevõtte olukorda ning vajadusi ja nendega seonduvaid tegevusi ning protsesse. Süsteemi arendamisel on kindlasti väga oluline roll raamatupidajal, sest tema loob alused antud süsteemi rakendamiseks. Nimelt raamatupidamisest selguvad olulisemad kulukomponendid. Raamatupidajal on küll arvestatav roll ABC protsessi arendamisel ja rakendamisel, kuid juhtidel lasub siiski vastutus antud süsteemi toimimisel. Nimelt juhtide kohustuseks on väljastada raamatupidajale (või muule ABC-ga tegelevale isikule) õigeaegselt aruandlus tegevuste ja protsesside kohta, mida raamatupidamisest ei saa. Sellega kindlustatakse õigeaegselt ABC süsteemist saadavad tulemused nõutava perioodi kohta.

KOKKUVÕTE

Organisatsioonidel on raske hoida tugevat positsiooni muutlikus ärikeskkonnas ja tihedas konkurentsisis ilma täpse kuluarvestussüsteemita. Lisaks muutub üha keerulisemaks vastuse leidmine küsimusele: kuidas suurendada lisandväärtust kliendile, sealjuures maksimeerides kasumit, kasutades tõhusamalt ressursse ja hoides kulud võimalikult madalad?! Eeltoodud küsimus oli peamiseks lähtekohaks kuluarvestussüsteemi väljatöötamiseks põllumajandusteenuseid osutavas osäühingus Voore Farm Teenused, kellel puudus eesmärgistatud kuluarvestussüsteem. 2017. aastal rakendati küll enda arendatud masinapõhist kuluarvestust, kus jagati kõik aruandeperioodil tehtud kulud masinatele ja seadmetele ja üldkulud jagati proportsionaalselt masinatele ja seadmetele vastavalt nende töötundidele. Samas rakendatud kuluarvestussüsteem ei andnud ettevõtte juhtkonnale vajalikku infot, et tuua välja teenuste kasumlikkus ja omahinna kalkuleerimise võimalused, lähtuvalt ettevõtte tegevustest ja protsessidest.

Magistritöö eesmärk oli arendada väja osäühingule Voore Farm Teenused tegevuspõhise kuluarvestussüsteemi mudel ja pakkuda välja lahendusi vastavalt ettevõtte võimalustele selle rakendamiseks. Valminud magistritöö tulemusel sai ettevõtte enda spetsiifikast lähtuva ja praktikas kasutatava kuluarvestussüsteemi, mis võimaldab ka kalkuleerida teenuste omahinda.

Eesmärgi saavutamiseks kasutati kvantitatiivse ja kvalitatiivse uurimise segameetodit. Kvantitatiivse meetodina kasutati dokumendivaatlust ja –analüüsi. Vaatluse alla võeti ettevõtte 2017. aasta andmed. Dokumendivaatlusest saadavad andmed olid kvantitatiivsed ehk faktiliselt ja arvuliselt määratletud. Kvalitatiivse meetodina kasutati poolstruktureeritud intervjuud ettevõtte juhatuse liikmetega, mis koosnes jooksvalt dokumendivaatluse käigus välja selgitatud teemadest. Eesmärgini jõudmiseks püstitati sissejuhatuses toodud uurimisülesanded, mille täitmisest antakse alljärgnevalt ülevaade.

Kuluarvestussüsteemi arendamiseks töötati läbi teoreetiline erialakirjandus, mis hõlmas erinevaid teadusartikleid ja erialaspetsialistide raamatuid. Sellega loodi magistritööle teoreetiline tagapõhi, milles käsitleti kuluarvestussüsteemi arengutasandeid ja komponente, tegevuspõhise kuluarvestuse protsessi erinevaid etappe ning omahinna kujundamise aspekte. Lisaks toodi välja võimalikud probleemid kuluarvestussüsteemi juurutamisel.

Paika pandud teoreetilise raamistiku põhjal analüüsiti esimese sammuna osaühingus Voore Farm Teenused olemasolevat kuluarvestussüsteemi. Põhilised analüüsitulemused näitasid, et ettevõttes on kulukomponentide ehk kululiikide ja -kohtade näol loodud sobiv alus tegevuspõhise kuluarvestussüsteemi arendamiseks. Nimelt on kululiigid ettevõtte kontoplaanis piisavalt detailselt määratletud. Kulukohtadena vaadeldakse ettevõttes põhiliselt masinaid ja seadmeid, millele on vastaval perioodil jagatud kõik nendega otseselt seonduvad kulud. Masinate kulud, mis on vahetult seostatavad teenustega ja osalevad ainult ühe kindla teenuse osutamisel, on ka nende osutatavate teenuste otsesed kulud. Kõik ülejäänud kulud on üldkulud. Lisaks olid juhatuse liikmed koostöös raamatupidajaga genereerinud neli üldkulukohta. Üldkulukohti loodi aga ettevõttele juurde, et arendatav kuluarvestussüsteem täidaks objektiivsemalt oma eesmärgi. Kulukomponentidest olid määratlemata kuluobjektid, milleks lähtuvalt ettevõtte esmasest eesmärgist – kalkuleerida osutatavate teenuste täisomahind – võeti osutatavad teenused.

Järgnev etapp uurimisprotsessis hõlmas ettevõttes rakendavate tegevuste analüüsi ning tegevuste kindlaks määramist, mille tulemusel loodi tegevuste nimistu. Nimelt ettevõtte kasutab oma majanduspraktikas teenuste osutamisel tellimuspõhist lähenemist ehk igale kliendile koostatakse majandustarkvaras vastava(te) teenus(t)e tellimus. Tegevuste nimistu loomisel koostöös juhatuse liikmetega jõuti ka otsusele, et valdav osa ettevõtte tegevustest on seotud tellimuste vastuvõtmise ja nendes olevate teenuste lähetusega. Kokku sisaldab loodud tegevuste nimistu üheksat tegevust.

Tegevuste nimistu loomisele järgnes organisatsiooni kulude kindlaks tegemine iga tegevuse peale, kasutades ressursipõhiseid kulukäitureid, mis seostavad omavahel üldkulud ja teostatavad tegevused. Peamisteks ressursipõhisteks kulukäitureteks on ettevõttes masintunnid ja töötajate töötunnid. Nimetatud käiturid valiti, kuna teenuste osutamisel kasutatavad ressursid on kõik seotud masinate ja töötajatega.

Tegevuspõhise kuluarvestussüsteemi esimese ja teise etapi ülesandeks olid määratleda ettevõttes teostatavad tegevused ja nende teostamise kulud. Kolmanda etapi eesmärk on määratleda objektid, mille tarvis antud süsteemi arendatakse ehk magistritöö raames oli eesmärgiks määratleda osutatavate teenuste täisomahind.

Neljanda etapi eesmärk oli tegevuste kulukäiture valik, mis võimaldaks seostada kulud kolmandas etapis määratletud objektidega. Ettevõtte tegevuste kulukäiture valikul lähtuti tegevuste ja osutatavate teenuste iseloomust. Enamike tegevuste kulukäitureteks valiti

operatsioonilised käituriid, välja arvatud juhul kui oli võimalik määratleda ajas mõõdetava ressursi kasutamine, mille käituriiteks valiti kestvuskäituriid. Nimetatud tegevusi sai määratleda ettevõttele kaks. Lisaks hõlmab üks tegevus ka intensiivsuskäituriit, kuna tegevusele on võimalik arvestada kulusid iga kord, kui tegevust teostatakse.

Voore Farm Teenused OÜ juhatuse liikmeid huvitas eelkõige teenuste täisomahind, kuna pikaajalises vaates peab turult saadav teenuse müügihind katma kõik teenustega seotud kulud ning sisaldama ka kasumi osa. Magistritöö raames loodi ettevõttele vastav tegevuspõhise kuluarvestussüsteemi mudel exceli tabelarvutussüsteemi abil, mis võimaldab saada automaatselt vastava teenuse täisomahinna, kui sellesse sisestada nõutava perioodi teenustega otseselt seonduvate masinate kulud ning ka üldkulud. Tabeli toimivuse näitamiseks võeti vaatluse alla ettevõtte kaks suurema müügituluga teenust.

Ettevõtte juhatuse liikmed on seadnud eesmärgiks vastavalt ettevõtte omanike nõudmistele, et kõikide osutatavate teenuste müügiikatted peavad olema vähemalt 30-40%. Analüüsitava teenuste müügiikatted olid aga arendatud tegevuspõhise kuluarvestussüsteemi mudeli baasil 12-19% vahemikus. Saavutamaks nõutavat müügiikatte protsenti, peab eelkõige kriitiliselt üle vaatama tehtavate tegevuste jaoks kasutatavad ressursid, lisaks masinatega kaasnevad teenuste otsesed kulud ja klientidele pakutavad hinnasoodustused.

Tegevuspõhist kuluarvestussüsteemi peab kindlasti ettevõttes edasi arendama ja järgmisena tuleks määratleda olemasolevate ja tulevaste klientide kasumlikkus. Nimelt on ettevõttel valdav osa püsikliendid ja tegevuspõhise kuluarvestussüsteemi rakendamine klientide kasumlikkuse hindamiseks annaks olulist informatsiooni müügihinna kujundamisele.

Uuritavas ettevõttes võib tegevuspõhise kuluarvestussüsteemi arendamisega kaasneda paraku ka probleeme, mis eelkõige taanduvad selle mitteintegreeritusele majandustarkvaraga. Nimelt ettevõttes kasutatakse exceli tabeleid nii palju kui vajalik ja nii vähe kui võimalik. Selle probleemi leevendamiseks võeti magistritöö raames olulise tähelepanu alla ettevõttes kasutatav majandustarkvara, et seda vastavalt võimalustele rakendada arendatud kuluarvestussüsteemi tarvis.

Magistritöö autori hinnangul on ettevõttes mõistlik rakendada tegevuspõhist kuluarvestussüsteemi ning ka juhatuse on positiivselt meelestatud selle igapäevasesse majandustegevusse integreerimises ja edasi arendamises.

KASUTATUD KIRJANDUS

- Aarmaa, A.** (2008). *Teadustöö alused*. Tallinn: TTÜ kirjastus, 113 lk.
- Akyol, D. E., Tuncel, G., Bayhan, G.** (2007). An Analysis of Activity-Based Costing in a Manufacturing System. *Engineering and Technology International Journal of Industrial and Manufacturing Engineering, 1* (11), 685-688.
- Alver, J., Reinberg, J.** (1999). *Juhtimisarvestus*. Tallinn: Trükkal, 182 lk
- Anderson, S. W.** (2005). Managing Costs and Cost Structure throughout the Value Chain: Research on Strategic Cost Management . *Jesse H. Jones Graduate School of Management*, 51.
- Audiitortegevuse seadus.** (27.01.2010). Kasutamise kuupäev 20.03.2018, allikas: Riigiteataja: <https://www.riigiteataja.ee/akt/13275292#para92>
- Baykasoglu, A., Kaplanoglu, V.** (2008). Application of activity-based costing to a land transportation company: A case study. *Int. J. Production Economics, 116*, 308-324.
- Cardos, I. R., Pete, Ş.** (2011). Activity-based Costing (ABC) and Activity-based Management (ABM) Implementation – Is This the Solution for Organizations to Gain Profitability? *Romanian Journal of Economics, 32* (1 (41)), 151-168.
- Carli, G., Canavari, M., Grandi, A.** (2014). Introducing Activity-Based Costing in Farm Management: The Design of the FarmBO System. *International Journal of Agricultural and Environmental Information Systems, 5* (4), 69-84.
- Chea, A. C.** (11-2011). Activity-Based Costing System in the Service Sector: A Strategic Approach for Enhancing Managerial Decision Making and Competitiveness. *International Journal of Business and Management, 6* (11), 3-10.
- Cokins, G., Capusneanu, S.** (2011). Sustaining an Effective ABC/ABM System. *Theoretical and Applied Economics, 18* (2 (555)), 47-58.
- Dejnega, O.** (2011). Method time driven activity based costing- literature review. *Faculty of Economics, 7-15*.
- Drury, C.** (2013). *Management accounting for business- fifth edition*. Cengage Learning EMEA, 498 lk
- Gupta, M., Galloway, K.** (2003). Activity-based costing/ management and its implications for operations management. *Technovation, 23*, 131-138.
- Haldma, T.** (2002). *Controlling ettevõtte riskijuhtimissüsteemis. Riskid Eesti ettevõtetes ja riskijuhtimine*. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus, 364 lk
- Haldma, T., Karu, S.** (1999). *Kuluarvestuse süsteemi loomine ettevõttes*. Tartu: Rafiko & AT Audiko, 192 lk

- Haldre, H., Eisberg, G., Haldma, T.** (2005). Kuluarvestuse roll haridusasutuste finantsjuhtimise arendamisel. *Majandusteadus ja haridus Eestis*, 20, 183-219.
- Hirsjärvi, S., Remes, P., Sajavaara, P.** (2010). *Uuri ja kirjuta*. Tallinn: Medicina, 412 lk
- Ilisson, R., Seinberg, T.** (09.06.2014). Kasumiaruande skeem - mis see veel on? *Raamatupidamise Praktik*. Retrieved from <http://www.raamatupidaja.ee/uudised/2014/06/09/kasumiaruande-skeem-mis-see-veel-on>
- Kaplan, R. S., Cooper, R.** (2002). *Kulu ja Tulemus: Kuidas integreeritud kulusüsteemidega suurendada kasumlikkust ja tulemust*. Boston: Harvard Business School Press, 407 lk
- Karu, S.** (2008). *Kulude juhtimine ja arvestus tulemuslikkusele suunatud organisatsioonis. I osa*. Tartu: Rafiko kirjastus OÜ, 336 lk
- Karu, S.** (10-2008). Kulude juhtimise efektiivsus ehk kuidas muuta kulud tuludeks ja kasumiks. *Raamatupidamisuudised*, 6 (109), 20-23.
- Koutouzidou, G., Vazakidis, A., Theodoridis, A., Batzios, C.** (2015). A Review of ABC Methodology for Agricultural Sector. *International Conference on information and communication technologies in agriculture* (pp. 20-25). Kavala: HAICTA.
- Kukke, A.** (29.08.2011a). *ABC teooria rakendamine*. Kasutamise kuupäev 20.02.2018, allikas: Infovara- parem teave, parem tulemus: <http://juhtimisinfo.ee/2011/08/abc-teooria-rakendamine/>
- Kukke, A.** (22.08.2011b). *Tegevuspõhine kuluarvestus- mis see on?* Kasutamise kuupäev 20.02.2018, allikas: Infovara- parem teave, parem tulemus: <http://juhtimisinfo.ee/2011/08/tegevuspohine-kuluarvestus-%E2%80%93-mis-see-on/>
- Lääts, K., Peets, P.** (2004). Kulude käsitlest Eesti ettevõtetes Euroopa vaatenurgast. *Majandusarvestuse aktuaalsed probleemid äri- ja avalikus sektoris* (107-121). Tallinn: Tallinna Tehnikaülikool.
- Laherand, M.-L.** (2008). *Kvalitatiivne uurimisviis*. Tallinn: Infotrükk, 384 lk
- Lu, C., Sridharan, V., S. C. Tse, M.** (2016). Implementation of the Activity-Based Costing Model for a Farm: An Australian Case. *JAMAR*, 14 (2), 29-37.
- Magus, M.** (2012). Kuluarvestussüsteemi arendamine AS Saaremaa Piimatööstuses (magistritöö). (113). Tartu: Tartu Ülikool.
- Mereste, U.** (2003a). *Majandusleksikon I*. Tallinn: Eesti Entsüklopeediakirjastus, 644lk
- Nagle, T. T., Hogan, J.** (2006). *The strategy and tactics of Pricing. A Guide to Growing More Profitably*. New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Olt, J., Värnik, R., Traat, Ü., Nikopensius, N.** (2009). Eesti põllumajandustootjate traktorite kasutuskulud ja nende mõju omahinnale. *Agraarteadus : journal of agricultural science*, 2, 36-46.

- Parelo, R.** (15.04.2009). *Tegevuspõhise kuluarvestuse praktiline juurutamine ja kasutamine*. Kasutamise kuupäev 20.02.2018, allikas: Optime: http://optime.eu/index.php?option=com_k2&view=item&layout=item&id=13&Itemid=134&lang=et
- Parelo, R.** (20.02.2018). *Finantsuudised*. Kasutamise kuupäev 01.03.2018, allikas: Tegevuspõhisele kuluarvestusele üleminek kui ainus loogiline samm: <https://www.finantsuudised.ee/uudised/2018/02/20/tegevuspohisele-kuluarvestusele-uleminek-kui-ainus-loogiline-samm>
- Pärl, Ü.** (2016). Omahind ja kulude struktuur. *Raamatupidamise praktik*.
- Peets, P., Lääts, K.** (1999). *Vastutuspõhine arvestus- üks controllingu juurutamise eeldusu organisatsioonis*. Tartu: Rafiko OÜ.
- Pokorná, J.** (2016). Impact of Activity-based costing on financial performance in the Czech Republic. *Acta Universitatis agriculturae et silviculturae mendelianae brunensis*, 64 (2), 643-652.
- Raamatupidamise seadus.** (2002, 11 20). Kasutamise kuupäev 13.02.2018, allikas: Riigi Teataja.
- Raamatupidamise valdkonnad.** (s.a). Kasutamise kuupäev 01.03. 2018, allikas: Äripäeva teabekeskus: http://teabevara.ee/et/app/raamatupidamine/raamatupidamise-valdkonnad?highlight=kuluarvestus&original_keyword=kuluarvestus#search-anchor
- Raamatupidamise Toimkonna Juhend 2- Nõuded informatsiooni esitusviisile raamatupidamise aastaaruandes.** (01.01.2018). Kasutamise kuupäev: 13.03. 2018, allikas: Riigiteataja: <https://www.riigiteataja.ee/aktiis/1231/2201/7054/Lisa%20%20-%20RTJ%20%20-%202017.pdf#>
- Saarniit, K.** (2010). Toimingupõhise kuluarvutluse kasutamisest Eestis. 3, p. 96. Tallinn: Tallinna Tehnikaülikool, 96 lk
- Shields, M. D.** (1995). An Empirical Analysis of Firms' Implementation Experiences with Activity-Based Costing. *Journal of Management and Accounting Research*, 7(4), 148-166.
- Siimann, P.** (2010). Kvalitatiivsete uurimismeetodite kasutamisest finantsaruannete analüüsimisel. *Raamatupidamiselt majandusarvestusele* (71-77). Tallinn: Tallinna Tehnikaülikool, 96 lk
- Solodovnychenko, V.** (2013). *Evolution of Cost Allocation Systems: Implementation ABC methods by Icelandic companies (Final project towards a BS-degree in Business Administration)*. School of Social Science, Faculty of Business Administration. University of Iceland.
- Strömpl, J.** (2014). *Juhtumiuurimus*. Kasutamise kuupäev 03.03. 2018, allikas: Sotsiaalse analüüsi meetodid ja metodoloogia: <http://samm.ut.ee/juhtumiuurimus>
- Teder, A.** (2008). Omahinna analüüs kasvatab kasumit. *Director*, 1, 42-46.
- Terake teenused.** (s.a). Kasutamise kuupäev 18.04. 2018, allikas: Terake: <http://tera.terake.com/index.php/teenused/>

- Tikk, J.** (2014). *Finantsjuhtimise integreeritud mudel Eesti avaliku sektori organisatsioonide näitel* (Dokoritöö). Tallinn: Estonian Business School.
- Virkus, S.** (2010). *Juhtumiuuringud*. Kasutamise kuupäev 03.03.2018, allikas: Infokäitumise, info hankimise ja otsingu ning infopädevuse uurimise meetodid: <https://www.tlu.ee/~sirvir/Infootsingu%20teooria/Infokaitumise,%20info%20hankimise%20ja%20%20otsingu%20ning%20infopadevuse%20uurimise%20meetodid/juhtumiuuringud.html>
- Voore Farm Teenused.** (s.a). Kasutamise kuupäev 03.03. 2018, allikas: Voore Farm: <http://www.voorefarm.ee/teenused>
- Õunapuu, L.** (2014). *Kvalitatiivne ja kvantitatiivne uurimisviis sotsiaalteadustes*. Tartu: Tartu Ülikool, 211 lk

LISAD

Lisa 1. Poolstruktureeritud intervjuu teemad juhatusega

- Ettevõtte kui terviku lühi- ja pikaajalised eesmärgid
- Ülevaade olemasolevast kuluarvestussüsteemist:
 - Kuluarvestussüsteemi korralduse sätestamine raamatupidamise sise-eeskirjas
 - Kasumiaruande skeemi number 1 valiku põhjendus
 - Kulude liigitamise alused ja selle põhjendused
 - Olemasolevate otse- ja üldkulukohtade kujunemine ja nende defineerimine
 - Otseste kulude jagamine masinatele ja seadmetele
- Põhivarade soetamiseks kasutatav finantseering tulevikus
- Masinate ja seadmete pideva vahetuse/ soetamise põhjendused
- Masinate ja seadmete iseloomustused ja andmed
- Kasutatava majandustarkvara võimalused kuluarvestussüsteemis
- Muud kasutatavad tarkvarad ettevõtluse ja kuluarvestuse tarvis
 - Terakese mobiilse infosüsteemi kasutamise eesmärk ja sealt väljastatav aruandlus
 - Microsoft Exceli kasutamine ettevõtluse tarvis
- Arendatava kuluarvestussüsteemi üldised ja spetsiifilised eesmärgid
- Arendatava kuluarvestussüsteemi juurutamise ja rakendamise eest vastutavad isikud
- Arendatava kuluarvestussüsteemi toimivuse näitamiseks vaatluse alla võetav periood
- Arendatava tegevuspõhise kuluarvestussüsteemi eesmärk ja komponendid
 - Tegevuspõhise kuluarvestussüsteemi rakendamise eesmärk
 - Kujundatavad üldkulukohad
 - Olulisemad tegevused ettevõttes ja nende tegevuste defineerimine
 - Ressursipõhiste kulukäituri valik, et jagada üldkulukohtade kulud tegevustele
 - Tegevuste kulukäituri valik, et jagada tegevuste kulud kuluobjektidele
- Hinnatavad probleemid, mis võivad tegevuspõhise kuluarvestussüsteemi juurutamise ja rakendamisega kaasneda
- Tegevuspõhise kuluarvestussüsteemi edasi arendamine
- Tulevikuootused tegevuspõhisest kuluarvestussüsteemist

Lisa 2. Voore Farm Teenused OÜ kasumiaruanne seisuga 31.12.2017, täiseurodes

1. Müügitulu		
3200	Teenuste müük Eestis (km.20%)	2 208 427
2. Muud äritulud		
3990	Muud äritulud	1 229
3991	Müüdnud põhivara (KM 20%)	915 935
Äritulud kokku		3 125 591
Ärikulud		
5. Kaubad, toore,materjal ja teenused		
4300	Ostetud teenused	86 776
4301	Masinate kasutusrent	230 040
4302	Muude seadmete, tarvikute rent (kasutus)	66 310
4303	Masinate remont ja hooldus	202 228
4304	Masinate kasutusrendi intressikulu	20 891
4305	Metalltooted	19
4311	Tööjõurendikulu	6 291
4410	Materjalid, tarvikud ja varuosad	37 814
4600	Transpordikulud	1 531
4610	Kütusekulu (põhitegevus)	71 222
1. Kokku		723 121
6. Muud tegevuskulud		
5030	Kontori (töökoja) korrashoid	442
5040	Kindlustuse kulud	38 593
5061	Ruumide rendi- ja seminarikulud	2 784
5110	Kantseleitarbed, postikulud	58
5120	Väheväärtuslik kontoriinventar	1 930
5141	Arvuti tarkvara ja infosüsteem	1 419
5220	Mobiiltelefoni kõned	4 236
5310	Pangateenused	280
5320	Juriidilised kulud, lepingutasud	13 656
5330	Riigilõivud, notaritasud, muud maksud	241
5340	Konsultatsioonikulud	45 318
5350	Arvestus- ja audiitorteenused	960
5410	Reklaam	4 593
5510	Kütusekulu (mitmesugused tegevuskulud)	646
5520	Tarbesõidukite hooldus ja remont	2 196
5550	Tarbesõidukite kasutusrent	12 230
5551	Käibemaksukulu	618
5552	Transpordikulu (kütus)	3 041
5610	Siseriikliku lähetuskulud	6 085
5611	Välislähetuse päevaraha	1 652
5612	Välislähetuskulud	2 357
5620	Personali täiendõpe	119

Lisa 2. Järg

6. Muud tegevuskulud		
5630	Töökaitse ja töötervishoid	793
5640	Erisoodustused	333
5650	Tulumaks erisoodustustelt	83
5660	Sotsiaalmaks erisoodustustelt	137
5810	Külaliste vastuvõtukulud	1 976
5980	Muud halduskulud	4 961
5981	Tarbesõidukite kasutusrendi intressikulu	410
5982	Muud intressikulud	8 368
2. Kokku		160 518
7. Tööjõukulud		
6010	Palgakulu	376 794
6020	Sotsiaalmaksu kulud	125 116
6030	Töötuskindlustuse kulud	2 973
3. Kokku		504 883
4. Põhivara kulum ja väärtuse langus		685 903
9. Muud ärikulud		
7101	Müüdud põhivara jääkmaksumuses	755 564
7210	Maksuametile intressid	6 313
7220	Tulumaks ettevõt mitteseotud kuludelt	97
7230	Kingitused ja annetused	90
7510	Ühingute liikmemaksud	750
7610	Trahvid ja viivised	92 256
5. Kokku		855 071
Ärikulud kokku		2 929 495
ÄRIKASUM (KAHJUM)		196 096
10.1. Finantstulud		
8400	Intressitulud	4
10.2. Finantskulud		
8411	Intressikulu (kapitalirent)	79 836
10.3 muud finantskulud		
8611	Faktooringu käsitus- ja intressikulu	5 562
Kokku finantstulud ja -kulud		-85 394
ARUANDEAASTA PUHASKASUM		110 702

Lisa 3. Müügiartiklid koguste, ühikute ja artikli müügituluga, 31.12.2017

Artikkel	Nimi	Ühik	Kogus	Müügitulu
LAOT	Vedelsõnniku laotamine	m3	248 852	379 771
VSVEDU	Vedelsõnniku ettevedu	m3	218 520	190 795
KAITVÄET	Taimekaitse ja väetamine	ha	21 138	339 034
VSVEDU1	Vedelsõnniku etteveo lisaveokauguse tasu	m3	19 882	14 669
MATER	Materjalid	tk	18 624	4 106
MULLAHA1	Veoteenus	km	14 653	9 674
RSVAALUT	Rohusilo vaalutamine	ha	5 558	109 410
RSNIIT	Rohusilo niitmine	ha	5 105	101 969
TRANSP	Transporditeenused	km	2 715	121 980
TVKÜLV	Teravilja külvamine	ha	2 295	83 372
TVKORIST	Teraviljakoristus	ha	2 029	136 518
RSTRANS	Silo transport	h	1 640	74 254
AT	Abitööd	h	1 546	17 868
MAISIKÜLV	Maisi külvamine	ha	1 416	54 872
LAADEKS	Laaduri teenused	h	1 297	59 292
TRANSP2	Teravilja transport tonnides	t	1 243	4 849
MUU	Muud teenused	tk	1 168	30 991
VSPUMP	Vedelsõnniku pumpamine	h	1 002	46 518
JAHVAT	Jahu jahvatamine	h	978	11 496
RSTALLAM	Silo tallamine	h	924	36 896
HOOLDNIITM	Hooldusniitmine	ha	897	17 892
MMEES	Metsamehe tööd	h	894	3 376
MHEKSELD	Maisi hekseldamine	ha	869	42 798
RSHEKS	Rohusilo hekseldamine	ha	763	63 785
VSSEGAM	Vedelsõnniku segamine	h	691	36 315
MAISIVHAR	Maisi vaheltharimine	ha	688	25 591
PRESSIM3	Põhu/heina pressimine nelikant	h	496	2 366
MULLAHA	Mullaharimine	h	452	41 738
TS-JA-KOMP	Tahesõnniku ja komposti laotamine ning lupjamine	h	365	28 341
VILJATRÜL	Teravilja transport/ümberlaadimine	h	354	25 629
MSTRANS	Maisisilo transport	h	340	16 813
PRESSIINE	Põhu/heina pressimine rulli (võrk+kile)	tk	300	6 291
EKSKAVAR	Ekskavaatori teenused	h	251	11 383
MSTALLAM	Maisisilo tallamine	h	226	9 338
RULL	Rullimine	h	176	7 734
MURUNIIT	Muru niitmine	ha	165	4 566
KIVIKORISTUS	Kivikoristus	h	160	7 057
HKÜLV	Heinaseemne külvamine	ha	153	5 508
PRESSIM2	Põhu/heina pressimine	h	115	5 089
KILETAMINE	Silorullide kiletamine	h	115	4 286
PRESSIM4	Kaarutamine	h	59	2 628
MKOR1	Õlikanepi koristus	ha	45	4 500
RSHEKS/HA	Rohusilo hekseldamine	ha	43	3 031
ÄEST	Äestamine	h	34	1 511
LUMI	Lume lükkamine	h	28	1 305
TRANSP4	Hakkepuidu vedu	km	11	1 224
	KOKKU			2 208 427

Lisa 4. Kulukohtade loetelu ja nende seotus osutatavate teenustega 2017. aastal

Kulukoha nimetus	Kulukoha kirjeldus	Seotud/ kaudne seotus/ mitte-seotud teenusega
AMAZONE_CATROS_5001	Ketaskoorel lägajaotuspeaga Amazone	Otsene seotus
CLAAS_JAGUAR_96	Liikurhekseldi Claas Jaguar 960	Otsene seotus
CLAAS_LEXION_780	Teraviljakombain 1 Claas Lexion 780,C7600852	Otsene seotus
CLAAS_LEXION_780_2	Teraviljakombain 2 Claas Lexion 780,C7600856	Otsene seotus
FRONT_LAADUR_7376TE	Frontaallaadur 7376TE	Otsene seotus
JOHN_DEERE_560	John Feere Gator XUV 560	Otsene seotus
JOHN_DEERE_7230R	John Deere 7230R, leping nr 17072017	Otsene seotus
KAARUTI_KUHN_GF13002	Kaaruti Kuhn GH13002	Otsene seotus
KOMPAKTLAADUR_AVANT_	Kompaktlaadur Avant R20	Otsene seotus
KRONE_LIBLIKNIIDUK	Krone liblikniiduk	Otsene seotus
KUBOTA_M8560	Kubota M8560 frontaallaadur	Otsene seotus
LAADUR_SCHÄFFER	Laadur Schäffer 2345 SLT	Otsene seotus
LAADUR_SCHÄFFER_2336	Laadur Schäffer 2336	Otsene seotus
LÄGALAOTUR_KAWECO	Lägalaotur Kaweco Dobuble TWIN	Otsene seotus
LÄGAVEOMAHUTI	Lägaveomahuti 21,8m3 1900x8000	Otsene seotus
MASINAD 53-58	Erinevad veoautod	Otsene seotus
MASIN_1	BIG M 420 CV/ nr 933610 kasutusrent	Otsene seotus
MASIN_10	Teleskooplaadur JCB 535-95 _PV nr_ 16	Otsene seotus
MASINAD 11-12	Silohaagised Bergmann	Otsene seotus
MASIN_13	Roomikekskavaator JCB JS 130L C _PV nr_ 19	Otsene seotus
MASIN_14	Frontaallaadur Case 821 F _PV nr_ 2	Otsene seotus
MASIN_16	iseliikuv lägatanker Holmer Terra Variant 600	Otsene seotus
MASIN_17	Frontaallaadur JCB 435S Agri H T _PV nr_ 22	Otsene seotus
MASIN_18	Duport Alltrack 8748 Lägainjektor _PV nr_ 23	Otsene seotus
MASIN_19	Amazone Catros +6001 koos jaotuspeaga	Otsene seotus
MASINAD 2, 15, 22-24, 27, 45	Erinevad traktorid	Otsene seotus
MASIN_26	Ruloonpress Krone Fortima _PV nr_ 30	Otsene seotus
MASIN_28	John Dee 6150M _PV nr_ 32	Otsene seotus
MASIN_29	John Dee 6215R _PV nr_ 33_3266 TH	Otsene seotus
MASIN_3	Maisiheeder Claas Orbis 750 _PV nr_ 1	Otsene seotus
MASIN_30	John Dee 6215R _PV nr_ 34_3267 TH	Otsene seotus
MASIN_31	Külvik Horsch Focus 6td _PV nr_ 35	Otsene seotus
MASIN_32	Taimekaitseprits Horsch Leeb PT280 _PV nr_ 36	Otsene seotus
MASIN_33	Horsch Maestro CW 12 Täpiskülvik _PV nr_ 37	Otsene seotus
MASIN_34	Horsch Sprinter 12cw teraviljakülvik _PV nr_ 38	Otsene seotus
MASIN_35	Iseliikuv taimekaitseprits John deere R4040i	Otsene seotus
MASIN_36	Nelikantpress Claas Quadrant 3300 _PV nr_ 4	Otsene seotus
MASIN_37	Liikurhekseldi John Deere 8800 _PV nr_ 40	Otsene seotus
MASIN_38	Iseliikuv lägatanker Holmer Terra Variant 500	Otsene seotus
MASIN_39	Lägalaotusseade Amazone Catros 6001-2	Otsene seotus
MASIN_4	Silohaagis Bergmann HTW65 _PV nr_ 10	Otsene seotus
MASIN_40	Vaheltharija Thyregod TRV _PV nr_ 43	Otsene seotus
MASINAD 41-42	Ümberlaadimishaagised Bergmann	Otsene seotus
MASIN_43	Lägainjektor Duport alltrack 9048 _PV nr_ 46	Otsene seotus
MASIN_44	P3 Sensor ALS _PV nr_ 47	Otsene seotus
MASIN_46	Kivikorjamismasin Kivipekka 5 _PV nr_ 49	Otsene seotus
MASIN_48	Scania P93HL Lägamiksergia _PV nr_ 50	Otsene seotus
MASIN_49	Möötesüsteem Yara N-Sensor ALS _PV nr_ 6	Otsene seotus
MASIN_5	Silohaagis Bergmann HTW65 _PV nr_ 11	Otsene seotus
MASIN_50	Mineraalväetise laotur Rauch A XIS-H _PV nr_ 7	Otsene seotus
MASIN_51	Lägapump GMP-JET B80-10-70 _PV nr_ 8	Otsene seotus

Lisa 4. Järg

Kulukoha nimetus	Kulukoha kirjeldus	Seotud/ kaudne seotus/ mitte-seotud teenusega
MASIN_52	Iseliikuv niiduk-kombain Krone Big M 500	Otsene seotus
MASIN_53	Kopphari SWB2500,2016	Otsene seotus
MASIN_55	Vaaluteisaldaja OXBO 334, 2016	Otsene seotus
MASIN_6	Tüüpkultivaator TopDown TD 700 _PV nr_ 12	Otsene seotus
MASIN_7	Täpiskülvik Tempo TPF 6 _PV nr_ 13	Otsene seotus
MASIN_8	Raskerandaal Väerstad Carrier _PV nr_ 14	Otsene seotus
MASIN_9	Suurpaki Kogumishaagis Agro Master _PV nr_ 15	Otsene seotus
MF8730	Massey Fergusson 8730	Otsene seotus
MURUTRAKTOR_Z-TRACK	John Deere Z Track	Otsene seotus
OXBO_4334	Oxbo 4334	Otsene seotus
SEGAMISJAAM_HANDLER	Taimekaitseprits segamisjaam Handler V	Otsene seotus
STRAUTMANN_VERTI	Söödamikser Strautmann Verti-Mix 170 Double SF	Otsene seotus
TAHESÖNNIKU_LAOTUR_T	Tahesõnniku laotur Bergmann TSW7340s	Otsene seotus
TERAVILJAKOMBAIN_JOH	Teraviljakombain John Deere T670I	Otsene seotus
TRAKTOR_CLAAS_XERION	Traktor Claas Xerion 4000 Trac, 78300120	Otsene seotus
TSIST_HAAGIS_CRONE	Tsisternhaagis Crone 53HM2	Otsene seotus
TSIS_HAAGIS	Tsisternhaagis 80/DM	Otsene seotus
TÄPPISKÜLVIK_TPV_8	Täppsiskülvik Tempo TPV 8, 2017	Otsene seotus
VAALUTAJA_GA8521	Vaalutaja K. GA 8521	Otsene seotus
VOLVO_430MEZ	Loomaveok Volvo FM 12 430mez	Otsene seotus
VÄDERSTAD_TEMPO_V8	Väderstad Tempo V8 maisikülvik	Otsene seotus
WIELTON_NW_HAAGIS	Wielton NW 3 kallurhaagis	Otsene seotus
TÖÖKODA	Töökoja kulud	Kaudne seotus
TÜK	Teenuste üldkulu	Kaudne seotus
TOK	Teenuste otsekulud	Kaudne seotus
TOYOTA_492BTT	Toyota Hilux 492btt	Kaudne seotus
TOY_HIL_889BSN	Toyota Hilux 889BSN	Kaudne seotus
KON	Kontori kulud	Mitteseotud
TOY_AVEN_870BSN	Toyota Avensis 870BSN	Mitteseotud

Lisa 5. Ettevõtte kululiigid kulukohtade lõikes 2017. aastal

Teenuste üldkulukoht (TÜK)	€
Ostetud teenused	885
Muude masinate, seadmete, tarvikute rent (kasutus)	6253
Masinate remont ja hooldus	3061
Tööjõurendikulu	286
Materjalid, tarvikud ja varuosad	1645
Transpordikulud	404
Kütusekulu (põhitegevus)	75
Kindlustuse kulud	117
Ruumide rendi- ja seminarikulud	2784
Kantseleitarbed, postikulud	36
Väheväärtuslik kontoriinventar	1930
Arvuti tarkvara ja infosüsteem	1419
Mobiiltelefoni kõned	4236
Pangateenused	62
Juriidilised kulud, lepingutasud	1450
Riigilõivud, notaritasud, 69ud maksud maksuametile	18
Arvestus- ja audiitorteenused	960
Reklaam	4593
Kütusekulu (mitmesugused tegevuskulud)	14
Siseriikliku lähetuskulud	5451
Välislähetuse päevaraha	960
Välislähetuskulud	2331
Personali täiendõpe	119
Erisoodustused	333
Külaliste vastuvõtukulud	27
Muud halduskulud	1832
Muud intressikulud	552
Palgakulu	86880
Sotsiaalmaksu kulud	24714
Töötuskindlustuse kulud	563
Maksuametile intressid	155
Tulumaks ettevõtlusega mitteseotud kuludelt	2
Kingitused ja annetused	21
Ühingute liikmemaksud	750
Trahvid ja viivised	83532
Faktooringu käsitus- ja intressikulu	5562
Kokku	244 012

Lisa 5. Järg

Teenuste otsekulukoht (TOK)	€
Ostetud teenused	85 881
Muude masinate, seadmete, tarvikute rent (kasutus)	3 624
Masinate remont ja hooldus	3 649
Tööjõurendikulu	6 005
Materjalid, tarvikud ja varuosad	8 020
Transpordikulud	972
Kütusekulu (põhitegevus)	82
Kindlustuse kulud	3 160
Siseriikliku lähetuskulud	621
Palgakulu	283 925
Sotsiaalmaksu kulud	98 425
Töötuskindlustuse kulud	2 362
Kokku	496 727
Töökoja kulukoht(TKK)	€
Masinate remont ja hooldus	1 262
Materjalid, tarvikud ja varuosad	12 043
Kütusekulu (põhitegevus)	5 099
Töökaitse ja töötervishoid	793
Kokku	19 197
Kontori kulukoht (KON)	€
Kontori (töökoja) korrashoid	442
Kantseleitarbed, postikulud	22
Pangateenused	213
Riigilõivud, notaritasud, muud maksud maksuametile	175
Konsultatsioonikulud	45318
Siseriikliku lähetuskulud	13
Välislähetuse päevaraha	692
Välislähetuskulud	26
Tulumaks erisoodustustelt	83
Sotsiaalmaks erisoodustustelt	137
Külaliste vastuvõtukulud	289
Muud halduskulud	38
Maksuametile intressid	12647
Tulumaks ettevõtlusega mitteseotud kuludelt	95
Kingitused ja annetused	15
Kokku	60 204

Lisa 5. Järg

Toyota Hilux 889BSN		€						
Kütusekulu (põhitegevus)		4 513						
Tarbesõidukite hooldus ja remont		819						
Tarbesõidukite kasutusrent		3 771						
Muud halduskulud		1 508						
Kokku		10 611						
Toyota Hilux 492BTT		€						
Materjalid, tarvikud ja varuosad		38						
Kütusekulu (mitmesugused tegevuskulud)		2043						
Tarbesõidukite hooldus ja remont		325						
Tarbesõidukite kasutusrent		3692						
Muud halduskulud		243						
Tarbesõidukite kasutusrendi intressikulu		668						
Kokku		7 009						
Toyota Avensis		€						
Masinate remont ja hooldus		46						
Kütusekulu (mitmesugused tegevuskulud)		484						
Tarbesõidukite hooldus ja remont		526						
Tarbesõidukite kasutusrent		2751						
Käibemaksukulu		562						
Transpordikulu (kütus)		3041						
Muud halduskulud		1165						
Kokku		8 574						
Traktori nimetus/ kulu	Ratas-traktor John Deere 6150R	Ratas-traktor John Deere 6150R	Traktor Claas Axion 850	Traktor Claas Axion 850	Traktor Claas Axion 950	Traktor case ih steiger quad-trac 600	Traktor Case IH quad-track 620	Ratas-traktor axion 940 Cmatic
Masinate remont ja hooldus	1286	3177	3177	2757	5048	2527	1086	139
Materjalid, tarvikud ja varuosad		108	108					
Kindlustuse kulud	563	1254	1254	1248	856	1066	2021	1257
Masinate seadmete amort	9348	11700	11700	12912	17484	20652	40812	49680
Intressikulu (kapitalirent)	979	1977	1976	2180	2922	2189	4242	3634
Kokku	12176	18216	18215	19097	26310	26434	48161	54710

Lisa 6. Ettevõttele juurde loodud üldkulukohad (ressursikulukogumid) ja ümberpaigutatud kululiigid koos summadega

1. Teenuste otsekulukoht (TOK)	€
Tööjõurendikulu	286
Tööjõurendikulu	6 005
Materjalid, tarvikud ja varuosad	8 020
Transpordikulud	972
Kindlustuse kulud	3 160
Kokku	18 443
2. Teenuste üldkulukoht (TÜK)	€
Konsultatsioonikulud	45 318
Arvuti tarkvara ja infosüsteem	1 419
Mobiiltelefoni kõned	4 236
Reklaam	4 593
Kütusekulu (mitmesugused tegevuskulud)	14
Muud intressikulud	552
Kokku	56 132
3. Kontori kulude koht (KON)	€
Kontori (töökoja) korrashoid	442
Kantseleitarbed, postikulud	58
Pangateenused	213
Riigilõivud, notaritasud, muud maksud maksuametile	193
Väheväärtuslik kontoriinventar	1 930
Pangateenused	62
Juriidilised kulud, lepingutasud	1 450
Arvestus- ja audiitorteenused	960
Faktooringu käsitus- ja intressikulu	5 562
Ruumide rendi- ja seminarikulud	2 784
Muud halduskulud	1 870
Ühingute liikmemaksud	750
Kokku	16 273
4. Töökoja kulude koht (TKK)	€
Masinate remont ja hooldus	1 262
Materjalid, tarvikud ja varuosad	12 043
Kütusekulu (põhitegevus)	5 099
Tööjõukulu	12 315
Töökaitse ja töötervishoid	793
Kokku	31 511

Lisa 6. Järg

5. Toyota Hilux 889BSN	€
Kütusekulu (mitmesugused tegevuskulud)	4 513
Tarbesõidukite hooldus ja remont	819
Tarbesõidukite kasutusrent	3 771
Muud halduskulud	1 508
Kokku	10 611
6. Toyota Hilux 492BTT	€
Materjalid, tarvikud ja varuosad	38
Kütusekulu (mitmesugused tegevuskulud)	2 043
Tarbesõidukite hooldus ja remont	325
Tarbesõidukite kasutusrent	3 692
Muud halduskulud	243
Tarbesõidukite kasutusrendi intressikulu	668
Kokku	7 009
7. Toyota Avensis	€
Masinate remont ja hooldus	46
Kütusekulu (mitmesugused tegevuskulud)	484
Tarbesõidukite hooldus ja remont	526
Tarbesõidukite kasutusrent	2 751
Käibemaksukulu	562
Transpordikulu (kütus)	3 041
Muud halduskulud	1 165
Kokku	8 574
8. Lisavahendite rendi- ja hoolduskulude koht (LISVAH)	€
Muude masinate, seadmete, tarvikute rent (kasutus)	6 253
Masinate remont ja hooldus	3 061
Transpordikulud	404
Kindlustuse kulud	117
Muude masinate, seadmete, tarvikute rent (kasutus)	3 624
Masinate remont ja hooldus	3 649
Materjalid, tarvikud ja varuosad	1 645
Kütusekulu (põhitegevus)	157
Kokku	18 909

Lisa 6. Järg

9. Lähetuste kulukoht (LÄHET)	€
Siseriikliku lähetuskulud	621
Siseriikliku lähetuskulud	5451
Välislähetuse päevaraha	960
Välislähetuskulud	2331
Siseriikliku lähetuskulud	13
Välislähetuse päevaraha	692
Välislähetuskulud	26
Kokku	10 095
10. Juhtimis- ja arvestuskulukoht (JUHT)	€
Palgakulu	86 880
Sotsiaalmaksu kulud	24 714
Töötuskindlustuse kulud	563
Kokku	112 157
11. Ettevõtlusega mitteseotud kulude koht (SK)	€
Trahvid ja viivised	83 532
Tulumaks erisoodustustelt	83
Sotsiaalmaks erisoodustustelt	137
Külastuste vastuvõtukulud	289
Maksuametile intressid	12 647
Tulumaks ettevõtlusega mitteseotud kuludelt	95
Kingitused ja annetused	15
Külastuste vastuvõtukulud	27
Maksuametile intressid	155
Tulumaks ettevõtlusega mitteseotud kuludelt	2
Kingitused ja annetused	21
Erisoodustused	333
Kokku	97 336
12. Teenuste tööjõukulukoht (TOT)	€
Palgakulu	274 655
Sotsiaalmaksu kulud	95 452
Töötuskindlustuse kulud	2 290
Personali täiendõpe	119
Kokku	372 517
13. Edasimüügiks soetatud teenuste kulukoht (EMTK)	€
Ostetud teenused	885
Ostetud teenused	85 881
Kokku	86 766
Üldkulud kokku	846 323
Üldkulud kokku (va ettevõtlusega mitteseotud kulude koht ja lisateenuste kulukoht)	662 221

**Lisa 7. Teenuste „Vedelsõnniku laotamine“ ning „Taimekaitse ja väetamine“
otsekulud 2017. aastal**

Vedelsõnniku laotamine										
Kulukoht (lisa 4)	MA- SIN 16	MA- SIN 38	TRAK- TOR CLAAS_ XERION	LÄGA- LAO- TUR_ KAWE- CO	AMA- ZONE_ CAT- ROS_500 1	MA- SIN 39	MA- SIN 19	MA- SIN 18	MA- SIN 43	
Otsekulud/ Masinad ja seadmed	Ise- liikuv läga- tanker Hol- mer Terra Varia- nt 600	Ise- liikuv läga- tanker Hol- mer Terra Varia- nt 500	Traktor Klaas Xerion 4000	Läga- laotur Kaweco Dobuble Twin	Läga- jaotus- peaga Ama- zone catros 5001-2 pro pack.	Läga- laotus- seade Ama- zone Catros 6001-2	Ama- zone Catros +6001 koos jaotus- peaga	Läga- injek-tor Duport All- track 8748	Läga- injek-tor Duport all-track 9048	Kokku
Masinate remont ja hooldus	33262	34880	2127	9742	1327	1824	2967			86129
Materjalid, tarvikud jne	20180	397		73	1462	1690	1462			25264
Kindlustuse kulud	2121	1238	1208	733	62	128	188	166	265	6109
Põhivara kulum	34764	27720			3816	4668	5412	5832	11160	93372
Intressikulu (kapitalirent)	8952		31008		345		594	506	882	42287
Masinate kasutusrent				23852						23852
Intressikulu (kasutusrent)			1809	2598						4407
Juriidilised kulud, lepingutasud			450	350	150					950
Muud intressikulud			86	59						145
Ostetud teenused						10				10
Kokku	99279	64235	36688	37407	7162	8320	10623	6504	12307	282525

Taimekaitse ja väetamine							
Kulukoht (lisa 4)	MASIN 32	MASIN 35	SEGAMIS- JAAM- HANDLER	MASIN 50	MASIN 44	MASIN 49	
Otsekulud/ Masinad ja seadmed	Taime- kaitseprits Horsch Leeb PT280	Iseliikuv taime- kaitse- prits John deere	Taime- kaitseprits segamis- jaam	Mine- raal- väetise laotur Rauch	P3 Sensor ALS	Yara N- Sensor ALS	Kokku
Masinate remont ja hooldus	2645	856		4448			7949
Kindlustuse kulud	2046	875	26	55	117	187	3306
Põhivara kulum	46188	28272		456	6276	3324	84516
Intressikulu (kapitalirent)	4598	2797		3	491	281	8170
Kokku	55477	32800	26	4962	6884	3792	103941

Lisa 8. Ressusrikulude jaotamine kulukäiturite kaudu tegevustele

RESSURSI NIMETUS KULUKOHTADE LÕIKES										
Teenuste otsekulukoht	€	Ressursi kulukäiturid	Ressursi aruanne/ dokument/ Register	Kokku	ühik	Määr	Sõnniku teenused (h)	Teravilja teenused (h)	Sõnniku-teenused (€)	Teravilja teenused (€)
Tööjõurendikulu	6291	Tööjõu renditunnid	TERAKE aruandlus	1259	h	4.997	374	732	1869	3657
Materjalid, tarvikud ja varuosad	8020	Masintunnid	Kütuse ja masintundide aruanne	56721	h	0.141	20571	17244	2909	2438
Transpordikulud	972	Masintunnid	Kütuse ja masintundide aruanne	56721	h	0.017	20571	17244	352	295
Teenuste tööjõukulukoht	€									
Palgakulu (sh maksud)	381667	Töötajate töötunnid	Töötasude ja tundide aruanne	40125	h	9.512	10865	7821	103347	74393
Personali täiendõpe	119	Töötajate töötunnid	Töötasude ja tundide aruanne	40125	h	0.003	10865	7821	32	23
Töökoja kulude koht	€									
Masinate remont ja hooldus	1262	Töötaja töötunnid	Töötasude ja tundide aruanne	1991	h	0.634	842	667	534	423
Materjalid, tarvikud ja varuosad	12043	Töötaja töötunnid	Töötasude ja tundide aruanne	1991	h	6.049	842	667	5093	4034
Kütusekulu (põhitegevus)	5099	Töötaja töötunnid	Töötasude ja tundide aruanne	1991	h	2.561	842	667	2156	1708
Palgakulu (sh maksud)	12315	Töötaja töötunnid	Töötasude ja tundide aruanne	1991	h	6.185	842	667	5208	4125
Töökaitse ja töötervishoid	793	Töötaja töötunnid	Töötasude ja tundide aruanne	1991	h	0.398	842	667	335	266
Toyota Hilux 889BSN	€									
Kütusekulu (mitmesugused tegevuskulud)	4513	Töödejuhataja töötunnid	Töötasude ja tundide aruanne	1895	h	2.381	378	345	900	822
Tarbesõidukite hooldus ja remont	819	Töödejuhataja töötunnid	Töötasude ja tundide aruanne	1895	h	0.432	378	345	163	149
Tarbesõidukite kasutusrent (sh intress)	3771	Töödejuhataja töötunnid	Töötasude ja tundide aruanne	1895	h	1.990	378	345	752	687
Muud halduskulud	1508	Töödejuhataja töötunnid	Töötasude ja tundide aruanne	1895	h	0.796	378	345	301	275
Toyota Hilux 492BTT	€									
Materjalid, tarvikud ja varuosad	38	Töötajate töötunnid	Töötasude ja tundide aruanne	40125	h	0.001	10865	7821	10	7

Lisa 8. Järg

RESSURSI NIMETUS KULUKOHTADE LÕIKES										
Toyota Hilux 492BTT	€	Ressursi kulukäituriid	Ressursi aruanne/ dokument/ Register	Kokku	ühik	Määr	Sõnniku teenused (h)	Teravilja teenused (h)	Sõnniku-teenused (€)	Teravilja teenused (€)
Kütusekulu (mitmesugused tegevuskulud)	2043	Töötajate töötunnid	Töötasude ja tundide aruanne	40125	h	0.051	10865	7821	553	398
Tarbesõidukite hooldus ja remont	325	Töötajate töötunnid	Töötasude ja tundide aruanne	40125	h	0.008	10865	7821	88	63
Tarbesõidukite kasutusrent (sh intress)	4360	Töötajate töötunnid	Töötasude ja tundide aruanne	40125	h	0.109	10865	7821	1181	850
Muud halduskulud	243	Töötajate töötunnid	Töötasude ja tundide aruanne	40125	h	0.006	10865	7821	66	47
Lisavahendite rendi- ja hoolduskulude koht	€									
Muude masinate, seadmete, tarvikute rent (kasutus)	9877	Masintunnid	Kütuse ja masintundide aruanne	56721	h	0.174	20571	17244	3582	3003
Masinate remont ja hooldus	6710	Masintunnid	Kütuse ja masintundide aruanne	56721	h	0.118	20571	17244	2434	2040
Transpordikulud	404	Masintunnid	Kütuse ja masintundide aruanne	56721	h	0.007	20571	17244	146	123
Kindlustuse kulud	117	Masintunnid	Kütuse ja masintundide aruanne	56721	h	0.002	20571	17244	42	36
Materjalid, tarvikud ja varuosad	1645	Masintunnid	Kütuse ja masintundide aruanne	56721	h	0.029	20571	17244	597	500
Kütusekulu (põhitegevus)	157	Masintunnid	Kütuse ja masintundide aruanne	56721	h	0.003	20571	17244	57	48
Lähetuste kulukoht	€									
Siseriikliku lähetuskulud	6085	Töötajate töötunnid	Töötasude ja tundide aruanne	40125	h	0.152	1141	1541	173	234
Välislähetuskulud	4009	Töötajate töötunnid	Töötasude ja tundide aruanne	40125	h	0.100	1141	1541	114	154
Teenuste üldkulukoht	€									
Konsultatsioonikulud	45318	Agendi töötunnid	TERAKE aruandlus	2266	h	19,999	765	658	15299	13160
Arvuti tarkvara ja infosüsteem	1419	Masintunnid	Kütuse ja masintundide aruanne	56721	h	0.025	20571	17244	515	432
Mobiiltelefoni kõned	4236	Masintunnid	Kütuse ja masintundide aruanne	56721	h	0.075	20571	17244	1536	1288
Reklaam	4593	Masintunnid	Kütuse ja masintundide aruanne	56721	h	0.081	20571	17244	1666	1396
Muud intressikulud	552	Masintunnid	Kütuse ja masintundide aruanne	56721	h	0.010	20571	17244	200	168

Lisa 8. Järg

RESSURSI NIMETUS KULUKOHTADE LÕIKES							Sõnniku teenused (h)	Teravilja teenused (h)	Sõnniku- teenused (€)	Teravilja teenused (€)
Kontorikulude koht	€	Ressursi kulukäituriid	Ressursi aruanne/ dokument/ Register	Kokku	ühik	Määr				
Kontori (töökoja) korrashoid	442	Masintunnid	Kütuse ja masintundide aruanne	56721	h	0.008	20571	17244	160	134
Kantseleitarbed, postikulud	58	Masintunnid	Kütuse ja masintundide aruanne	56721	h	0.001	20571	17244	21	18
Kindlustuse kulud	3160	Masintunnid	Kütuse ja masintundide aruanne	56721	h	0.056	20571	17244	1146	961
Pangateenused	275	Masintunnid	Kütuse ja masintundide aruanne	56721	h	0.005	20571	17244	100	84
Riigilõivud, notaritasud, muud maksud maksuametile	193	Masintunnid	Kütuse ja masintundide aruanne	56721	h	0.003	20571	17244	70	59
Väheväärtuslik kontoriinventar	1930	Masintunnid	Kütuse ja masintundide aruanne	56721	h	0.034	20571	17244	700	587
Juriidilised kulud, lepingutasud	1450	Masintunnid	Kütuse ja masintundide aruanne	56721	h	0.026	20571	17244	526	441
Arvestus- ja audiitorteenused	960	Masintunnid	Kütuse ja masintundide aruanne	56721	h	0.017	20571	17244	348	292
Faktooringu käsitus- ja intressikulu	5562	Masintunnid	Kütuse ja masintundide aruanne	56721	h	0.098	20571	17244	2017	1691
Ruumide rendi- ja seminarikulud	2784	Masintunnid	Kütuse ja masintundide aruanne	56721	h	0.049	20571	17244	1010	846
Muud halduskulud	1870	Masintunnid	Kütuse ja masintundide aruanne	56721	h	0.033	20571	17244	678	569
Ühingute liikmemaksud	750	Masintunnid	Kütuse ja masintundide aruanne	56721	h	0.013	20571	17244	272	228
Toyota Avensis	€									
Kütusekulu (mitmesugused tegevuskulud)	3525	Masintunnid	Kütuse ja masintundide aruanne	56721	h	0.062	20571	17244	1278	1071
Tarbesõidukite hooldus ja remont	526	Masintunnid	Kütuse ja masintundide aruanne	56721	h	0.009	20571	17244	191	160
Tarbesõidukite kasutusrent (sh intress)	2797	Masintunnid	Kütuse ja masintundide aruanne	56721	h	0.049	20571	17244	1014	850
Käibemaksukulu	562	Masintunnid	Kütuse ja masintundide aruanne	56721	h	0.010	20571	17244	204	171
Muud halduskulud	1165	Masintunnid	Kütuse ja masintundide aruanne	56721	h	0.021	20571	17244	422	354
Traktor John Deere	58161	Masintunnid	TERAKE aruandlus	1654	h	0.71	0	1174	0	41282
Ratastraktor axion	74658	Masintunnid	TERAKE aruandlus	1547	h	0.88	0	1365	0	65875
Juhtimis- ja arvestuskulukoht	€									
Palgakulu (sh maksud)	112157	Masintunnid	Kütuse ja masintundide aruanne	56721	h	1.977	20571	17244	40676	34097

Lisa 8. Järg

RESSURSI NIMETUS KULUKOHTADE LÕIKES		Ressursi kulukäituriid	Ressursi jagatavus osutatavale teenusele
Ettevõtlusega mitteseotud kulude koht	€		
Trahvid ja viivised	83532	Puudub	Mitteseotus teenusega ehk mittejagatav osutatavale teenusele
Külaliste vastuvõtukulud	316	Puudub	Mitteseotus teenusega ehk mittejagatav osutatavale teenusele
Maksuametile intressid (sh tulumaks)	12802	Puudub	Mitteseotus teenusega ehk mittejagatav osutatavale teenusele
Kingitused ja annetused (sh maksud)	38	Puudub	Mitteseotus teenusega ehk mittejagatav osutatavale teenusele
Erisoodustused (sh maksud)	648	Puudub	Mitteseotus teenusega ehk mittejagatav osutatavale teenusele
Lisateenuste kulukoht	€		
Ostetud teenused	86766	Masintunnid	Masintundide alusel jagatav osutatavale teenusele
Traktorid	€		
Traktor Case IH quadtrack 620	12176	Masintunnid	Masintundide alusel jagatav osutatavale teenusele
Ratastraktor John Deere 6150R	18216	Masintunnid	Masintundide alusel jagatav osutatavale teenusele
Traktor Claas Axion 850	18215	Masintunnid	Masintundide alusel jagatav osutatavale teenusele
Traktor Claas Axion 850	19097	Masintunnid	Masintundide alusel jagatav osutatavale teenusele
Traktor claas Axion 950	26310	Masintunnid	Masintundide alusel jagatav osutatavale teenusele
Traktor case ih steiger quadtrac 600	26434	Masintunnid	Masintundide alusel jagatav osutatavale teenusele

Lisa 9. Tegevuste kulude jaotamine kuluobjektile ehk analüüsitavatele teenustele

TEGEVUSED	Sõnniku- teenuse tegevuse kulu (€)	Teravilja- teenuse tegevuse kulu (€)	Tegevuse aruanne/ dokument/ Register	Tegevuse kulukäituriid	ühik	Sõnniku laot ühikutes	Taime- kaitse ühikutes	Kõik ettevõtte tegevused kokku	Sõnnik laot kulukäit määr	Taime kaits kulukäit määr	Vedelsõnniku laotamine (€)	Taimekaitse ja väetamine (€)
Kliendi tellimuste täitmine	1869	3657	Tellimuste täitmise aruanne	Tellimuste täitmise arv	tk	184	258	846	0.217	0.305	406.43	1115.39
Materjalide tellimine	2909	2438	RMP aruandlus (saatelehed)	Materjalide tellimiste arv	tk	1058	1325	5543	0.191	0.239	555.18	582.84
Materjalide transport	352	295	RMP aruandlus (saatelehed)	Materjalide transpordi arv	tk	234	158	658	0.356	0.240	125.33	70.94
Kliendi tellimuste täitmine	103347	74393	Tellimuste täitmise aruanne	Tellimuste täitmise arv	tk	184	258	846	0.217	0.305	22477.42	22687.20
Kliendi tellimuste täitmine	32	23	Tellimuste täitmise aruanne	Tellimuste täitmise arv	tk	184	258	846	0.217	0.305	7.01	7.07
Masinate seadistamine	534	423	TERAKE aruandlus	Seadistamiste arv	h	187	334	1123	0.167	0.297	88.88	125.75
Masinate seadistamine	5093	4034	TERAKE aruandlus	Seadistamiste arv	h	187	334	1123	0.167	0.297	848.06	1199.90
Masinate seadistamine	2156	1708	TERAKE aruandlus	Seadistamiste arv	h	187	334	1123	0.167	0.297	359.06	508.02
Masinate seadistamine	5208	4125	TERAKE aruandlus	Seadistamiste arv	h	187	334	1123	0.167	0.297	867.20	1226.99
Masinate seadistamine	335	266	TERAKE aruandlus	Seadistamiste arv	h	187	334	1123	0.167	0.297	55.86	79.04
Kliendi tellimuste täitmine	900	822	Tellimuste täitmise aruanne	Tellimuste täitmise arv	tk	184	258	846	0.217	0.305	195.78	250.55
Kliendi tellimuste täitmine	163	149	Tellimuste täitmise aruanne	Tellimuste täitmise arv	tk	184	258	846	0.217	0.305	35.53	45.47
Kliendi tellimuste täitmine	752	687	Tellimuste täitmise aruanne	Tellimuste täitmise arv	tk	184	258	846	0.217	0.305	163.60	209.37
Kliendi tellimuste täitmine	301	275	Tellimuste täitmise aruanne	Tellimuste täitmise arv	tk	184	258	846	0.217	0.305	65.42	83.72
Kliendi tellimuste täitmine	10	7	Tellimuste täitmise aruanne	Tellimuste täitmise arv	tk	184	258	846	0.217	0.305	2.25	2.27
Kliendi tellimuste täitmine	553	398	Tellimuste täitmise aruanne	Tellimuste täitmise arv	tk	184	258	846	0.217	0.305	120.29	121.42
Kliendi tellimuste täitmine	88	63	Tellimuste täitmise aruanne	Tellimuste täitmise arv	tk	184	258	846	0.217	0.305	19.14	19.32

Lisa 9. Järg

TEGEVUSED	Sõnniku- teenuse tegevuse kulu (€)	Teravilja- teenuse tegevuse kulu (€)	Tegevuse aruanne/ dokument/ Register	Tegevuse kulukäituriid	ühik	Sõnniku laot ühikutes	Taime- kaitse ühikutes	Kõik ettevõtte tegevused kokku	Sõnnik laot kulukäit määr	Taime kaits kulukäit määr	Vedelsõnniku laotamine (€)	Taimekaitse ja väetamine (€)
Kliendi tellimuste täitmine	1181	850	Tellimuste täitmise aruanne	Tellimuste täitmise arv	tk	184	258	846	0.217	0.305	256.77	259.17
Kliendi tellimuste täitmine	66	47	Tellimuste täitmise aruanne	Tellimuste täitmise arv	tk	184	258	846	0.217	0.305	14.32	14.45
Lisavahendite rentimine	3582	3003	RMP aruandlus (saatelehed)	Lisavahendite rentimise arv	tk	0	17	24	0.000	0.708	0.00	2126.95
Lisavahendite rentimine	2434	2040	RMP aruandlus (saatelehed)	Lisavahendite rentimise arv	tk	0	17	24	0.000	0.708	0.00	1444.96
Lisavahendite rentimine	146	123	RMP aruandlus (saatelehed)	Lisavahendite rentimise arv	tk	0	17	24	0.000	0.708	0.00	86.91
Lisavahendite rentimine	42	36	RMP aruandlus (saatelehed)	Lisavahendite rentimise arv	tk	0	17	24	0.000	0.708	0.00	25.21
Lisavahendite rentimine	597	500	RMP aruandlus (saatelehed)	Lisavahendite rentimise arv	tk	0	17	24	0.000	0.708	0.00	354.26
Lisavahendite rentimine	57	48	RMP aruandlus (saatelehed)	Lisavahendite rentimise arv	tk	0	17	24	0.000	0.708	0.00	33.72
Töötajate lähetamine	173	234	Lähetuste aruanded	Lähetusel viibimine	tk	8	5	25	0.320	0.200	55.37	46.74
Töötajate lähetamine	114	154	Lähetuste aruanded	Lähetusel viibimine	tk	8	5	25	0.320	0.200	36.48	30.80
Agendi töö teenuse osutamine	15299	13160	TERAKE aruandlus	Agendi töötunnid	h	552	745	2266	0.244	0.329	3726.97	4326.50
Kliendi tellimuste täitmine	515	432	Tellimuste täitmise aruanne	Tellimuste täitmise arv	tk	184	258	846	0.217	0.305	111.96	131.60
Kliendi tellimuste täitmine	1536	1288	Tellimuste täitmise aruanne	Tellimuste täitmise arv	tk	184	258	846	0.217	0.305	334.10	392.70
Kliendi tellimuste täitmine	1666	1396	Tellimuste täitmise aruanne	Tellimuste täitmise arv	tk	184	258	846	0.217	0.305	362.30	425.84
Kliendi tellimuste täitmine	200	168	Tellimuste täitmise aruanne	Tellimuste täitmise arv	tk	184	258	846	0.217	0.305	43.52	51.15

Lisa 9. Järg

TEGEVUSED	Sõnniku- teenuse tegevuse kulu (€)	Teravilja- teenuse tegevuse kulu (€)	Tegevuse aruanne/ dokument/ Register	Tegevuse kulukäituriid	ühik	Sõnniku laot ühikutes	Taime- kaitse ühikutes	Kõik ettevõtte tegevused kokku	Sõnnik laot kulukäit määr	Taime kaits kulukäit määr	Vedelsõnniku laotamine (€)	Taimekaitse ja väetamine (€)
Kliendi tellimuste vastuvõtt	160	134	Tellimuste vastuvõtmise aruanne	Tellimuste arv	tk	186	259	866	0.215	0.299	34.44	40.20
Kliendi tellimuste vastuvõtt	21	18	Tellimuste vastuvõtmise aruanne	Tellimuste arv	tk	186	259	866	0.215	0.299	4.49	5.24
Kliendi tellimuste vastuvõtt	1146	961	Tellimuste vastuvõtmise aruanne	Tellimuste arv	tk	186	259	866	0.215	0.299	246.18	287.35
Kliendi tellimuste vastuvõtt	100	84	Tellimuste vastuvõtmise aruanne	Tellimuste arv	tk	186	259	866	0.215	0.299	21.42	25.01
Kliendi tellimuste vastuvõtt	70	59	Tellimuste vastuvõtmise aruanne	Tellimuste arv	tk	186	259	866	0.215	0.299	15.03	17.55
Kliendi tellimuste vastuvõtt	700	587	Tellimuste vastuvõtmise aruanne	Tellimuste arv	tk	186	259	866	0.215	0.299	150.30	175.44
Kliendi tellimuste vastuvõtt	526	441	Tellimuste vastuvõtmise aruanne	Tellimuste arv	tk	186	259	866	0.215	0.299	112.95	131.84
Kliendi tellimuste vastuvõtt	348	292	Tellimuste vastuvõtmise aruanne	Tellimuste arv	tk	186	259	866	0.215	0.299	74.78	87.29
Kliendi tellimuste vastuvõtt	2017	1691	Tellimuste vastuvõtmise aruanne	Tellimuste arv	tk	186	259	866	0.215	0.299	433.21	505.67
Kliendi tellimuste vastuvõtt	1010	846	Tellimuste vastuvõtmise aruanne	Tellimuste arv	tk	186	259	866	0.215	0.299	216.85	253.12
Kliendi tellimuste vastuvõtt	678	569	Tellimuste vastuvõtmise aruanne	Tellimuste arv	tk	186	259	866	0.215	0.299	145.67	170.03

Lisa 9. Järg

TEGEVUSED	Sõnniku- teenuse tegevuse kulu (€)	Teravilja- teenuse tegevuse kulu (€)	Tegevuse aruanne/ dokument/ Register	Tegevuse kulukäituriid	ühik	Sõnniku laot ühikutes	Taime- kaitse ühikutes	Kõik ettevõtte tegevused kokku	Sõnnik laot kulukäit määr	Taime kaits kulukäit määr	Vedelsõnniku laotamine (€)	Taimekaitse ja väetamine (€)
Kliendi tellimuste vastuvõtt	272	228	Tellimuste vastuvõtmise aruanne	Tellimuste arv	tk	186	259	866	0.215	0.299	58.42	68.19
Kliendi tellimuste vastuvõtt	1278	1071	Tellimuste vastuvõtmise aruanne	Tellimuste arv	tk	186	259	866	0.215	0.299	274.54	320.46
Kliendi tellimuste vastuvõtt	191	160	Tellimuste vastuvõtmise aruanne	Tellimuste arv	tk	186	259	866	0.215	0.299	41.00	47.86
Kliendi tellimuste vastuvõtt	1014	850	Tellimuste vastuvõtmise aruanne	Tellimuste arv	tk	186	259	866	0.215	0.299	217.84	254.27
Kliendi tellimuste vastuvõtt	204	171	Tellimuste vastuvõtmise aruanne	Tellimuste arv	tk	186	259	866	0.215	0.299	43.77	51.09
Kliendi tellimuste vastuvõtt	422	354	Tellimuste vastuvõtmise aruanne	Tellimuste arv	tk	186	259	866	0.215	0.299	90.73	105.91
Vastavate teenuste osutamine traktoriga	0	41282	Kütuse ja masintundide aruanne	Vastava teenuse osutamine	a	0	1	1	0.000	1.0000	0.0000	41282.35
Vastavate teenuste osutamine traktoriga	0	65875	Kütuse ja masintundide aruanne	Vastava teenuse osutamine	a	0	1	1	0.000	1.0000	0.0000	65874.71
Kliendi tellimuste vastuvõtt	40676	34097	Tellimuste vastuvõtmise aruanne	Tellimuste arv	tk	186	259	866	0.215	0.299	8736.40	10197.69

Lisa 10. Lihtlitsents lõputöö salvestamiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks ja juhendaja kinnitus lõputöö kaitsmisele lubamise kohta

Mina, Maikret Helme (06.04.1987),

1. annan Eesti Maaülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda koostatud magistritöö teemal „Tegevuspõhise kuluarvestussüsteemi arendamine osäühingule Voore Farm Teenused“, mille juhendaja on Katrin Lemsalu,

1.1. salvestamiseks säilitamise eesmärgil,

1.2. digiarhiivi DSpace lisamiseks ja

1.3. veebikeskkonnas üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni;

2. olen teadlik, et punktis 1 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile;

3. kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest tulenevaid õigusi.

Maikret Helme _____
(allkiri)

Tartu, _____
(kuupäev)

Juhendaja kinnitus magistritöö kaitsmisele lubamise kohta

Luban magistritöö kaitsmisele!

Katrin Lemsalu _____
(allkiri)

(kuupäev)